سنريهم آياتنا
في الآفاق

الطبعة الأولى 1429 هـ - 2008 م

ما ورد في هذا الكتاب يعبّر عن رأي صاحبه

ولا يعبّر بالضرورة عن رأي الجائزة

طبع بموجب إذن طباعة من المجلس الوطني للإعلام بدولة الإمارات

رقم (أ ع ش / 404 تاريخ 2007/03/27م)

جائـزة دبي الدولية للقـرآن الكـريم

ص. ب: 42042 دبي – الإمارات العربية المتحدة

هاتف: 2610666 4 971+ فاكس: 2610088 4 971+

موقع الإنترنت: www.quran.gov.ae البريد الإلكتروني: quran@eim.ae

جائزة دبي الدولية للقرآن الكريم

لة الدراسات القرآنية (7)

سنريهم آياتنا في الآفاق

تأليف :

علي سالم بازرعة

b

شكر وتقدير

ما كان لهذا العمل أن يرى النور لولا فضل من الله سبحانه وتعالى، ثم جهد رجالٍ صادقين، تولوه بالرعاية والاهتمام، تصحيحًا ومراجعة وتشجيعًا وإبداء لوجهات نظر.

وكان لتشجيعهم أثره الفاعل في دفع المؤلف إلى إكمال عمله، على نحو يطلب فيه وجه الله أولاً، ونفع الناشئة من شبابنا بعد ذلك.

إلى هؤلاء النفر الكرام أتوجه بشكري وتقديري، وفي علمي أنهم لا يحبذون هذا الشكر، لأنهم كانوا يطلبون الصدق في العمل، وإبداء الرأي لوجه الله تعالى، ولكن مصداقًا لقوله تعالى: ﴿ وَأَمَّا بِنِعْمَةِ رَبِّكَ فَحَدِّثْ ﴾

فليسمح لي هؤلاء الأخوة بشكرهم، وهم:

الأستاذ/ عبدالباسط عبدالماجد بشير – وزير الثقافة بجمهورية السودان.

المراجعة العلمية: البروفيسور/ عصمت محمد الحسن – كلية الهندسة – جامعة الملك سعود – الرياض.

المراجعة اللغوية: البروفيسور/ عبدالرحمن عبدالرؤوف الخانجي – كلية الآداب – جامعة الملك سعود – الرياض.

المراجعة الشرعية: الشيخ الدكتور/ عبدالله عبدالعزيز الخضير– مستشار في وزارة الشؤون الإسلامية – الرياض.

بسـ … م

[illegible]

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على سيدنا ونبينا محمد بن عبدالله، رحمة الله للعالمين، وعلى آله وصحبه أجمعين ومن تبعهم بإحسان إلى يوم الدين، وبعد:

فقد نزل القرآن على قلب رسول الله ﷺ بلفظه ومعناه، ونطقه، وتجويده، وترتيبه، وتنظيمه، وقد تكفل الله بحفظ آياته وكلماته من التحريف والتغيير والتبديل فقال في سورة الحجر ﴿ إِنَّا نَحْنُ نَزَّلْنَا ٱلذِّكْرَ وَإِنَّا لَهُۥ لَحَٰفِظُونَ ﴿٩﴾ ﴾ وجعله الله المعجزة الخالدة الباقية إلى يوم الدين، فأعجز البشر أن يأتوا بسورة من مثله فقال في سورة البقرة ﴿ وَإِن كُنتُمْ فِى رَيْبٍ مِّمَّا نَزَّلْنَا عَلَىٰ عَبْدِنَا فَأْتُوا۟ بِسُورَةٍ مِّن مِّثْلِهِۦ وَٱدْعُوا۟ شُهَدَآءَكُم مِّن دُونِ ٱللَّهِ إِن كُنتُمْ صَٰدِقِينَ ﴿٢٣﴾ ﴾ وقد تناول العلماء هذا الكتاب العظيم بالدراسة والتمحيص، فاستخرجوا منه الكنوز الثمينة، وأسسوا في ظلال آياته قواعد علومهم، وقد أظهرت كثير من الاكتشافات العلمية المعاصرة حقائق مذهلة سبق القرآن إلى ذكرها أو الإشارة إليها، ولا بد من أن تجد التطابق بين ما قاله الله وما خلقه، كما قال تعالى في سورة فصلت ﴿ سَنُرِيهِمْ ءَايَٰتِنَا فِى ٱلْءَافَاقِ وَفِىٓ أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ ۗ أَوَلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُۥ عَلَىٰ كُلِّ شَىْءٍ شَهِيدٌ ﴿٥٣﴾ ﴾ ويسر جائزة دبي الدولية للقرآن الكريم أن تسهم في خدمة هذا القرآن العظيم، وتقدم إلى المكتبة

الإسلامية سلسلة الدراسات القرآنية تعميماً للثقافة القرآنية وإن اللجنة المنظمة لجائزة دبي الدولية للقرآن الكريم لتقدم شكرها إلى مؤلف الكتاب وإلى كل من ساهم في إخراجه وطبعه ونشره وتوزيعه. سائلين المولى عز وجل أن يجعل هذا العمل في صحيفة صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم نائب رئيس الدولة، رئيس مجلس الوزراء، حاكم دبي وراعي جائزة دبي الدولية للقرآن الكريم.
وصلى الله وسلم على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين، والحمد لله رب العالمين.

اللجنة المنظمة لجائزة دبي الدولية للقرآن الكريم

بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم معالي وزير الثقافة في السودان

القرآن الكريم مائدة الله المبسوطة لأولي الألباب وذوي النهى، وأهل الذكر والعلم والفكر، من أصحاب الفطرة السليمة والعقول المسددة المستقيمة.

وهو كتاب مبارك أنزله الله إليهم ليدبروا آياته في أنفسهم، وفي الآفاق من حولهم، حتى يتبين لهم أنه الحق من ربهم أنزله على خاتم أنبيائه النبي الأمي محمد ﷺ، ليكون منهاج الرسالة وبرهان صدقها في الوقت ذاته، وليصبح قاعدة المعرفة والتزكية للإنسانية كلها.

فجاء القرآن كتابًا محكمًا غاية الإحكام، مفصلاً كامل التفصيل. يستجيب لحاجات الإنسان الإيمانية والمعرفية والقيمية، في كل العصور والأزمان، ولكل المواهب والقدرات. فكان – ولا يزال – كتابًا معجزًا مبهرًا لا يصدر إلاّ من لدن حكيم خبير وعليم كريم، يهب العلم، وعنه تصدر المعرفة الحقة.

وجاءت دلائل الإعجاز فيه متنوعة ومتعددة، شاملة ومحيطة بكل ضروب العلم والمعرفة. وكان فيها لكل ذي موهبة ولكل عصر ما يستهويهم ويبهرهم ويعجزهم، من إعجاز لغوي، وبياني وتشريعي وغيبي وعلمي ومستقبلي .... وغير ذلك. فتعالى الله الملك الحق.

القارئ العزيز :

الكتاب الذي بين يديك مختصر مفيد، يكشف عن جانب من جوانب الإعجاز يؤكد صدقية إنزال الكتاب من الله العزيز، ويعزِّز حق نسبته إليه. كما يؤكد صدق محمد ﷺ في تلقيه الوحي، وفي بيان تبليغه للعالمين.

والكتاب الذي بين يديك يطوّف بك متأملاً متدبرًا بين آيات الله في كتاب كونه المنظور، مصداقًا لكلام كتابه المسطور. يقف عند كل مشهد من آيات الأنفس والآفاق، مستلهمًا للعلم مستخلصًا للعبرة مؤكدًا للإعجاز العلمي في القرآن الكريم، مستأنسًا بحقائق العلم وكشوفاته في تبيان ذلك بأسلوب تربوي قويم، يناسب ناشئة المسلمين وطلاب العلم ليصبح عونًا لهم على التدبر والتأمل، والتعلم والتفقه في كتاب الله العزيز الحكيم.

وقد قصد المؤلف أن يكون كتابه عونًا للمعلمين في الربط بين حقائق العلم وآيات الكتاب المبين، بمنهجية ميسرة لرؤية آيات الله في الأنفس والآفاق، تحقيقًا لوعد الله – سبحانه وتعالى – بتيسير القرآن للذكر، وتأكيدًا لإنزال الكتاب بالحق..

تقبل الله من الأخ المؤلف صدق النية وجهد العمل، وحقق بكتابه للمسلمين فقه الدين وتزكية النفس.

وصلى الله على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه وسلم،،،

عبد الباسط عبد الماجد بشير

وزير الثقافة

جمهورية السودان

رمضان 1426هـ

بسم الله الرحمن الرحيم

مقدمة

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على المبعوث رحمة للعالمين، نبينا محمد وعلى آله وأصحابه أجمعين، أما بعد:

فلمّا كانت الرسالة المحمدية خاتمة الرسالات، أيد الله الرسول ﷺ المبعوث بها بمعجزة باقية ما بقيت السموات والأرض، هي القرآن الكريم، لتظل حجة قائمة على العالمين، ومن هنا قال ﷺ: «ما من نبي من الأنبياء إلا أوتي من الآيات ما على مثله آمن البشر، وإنما كان الذي أوتيته وحياً أوحاه الله إليّ، فأرجو أن أكون أكثرهم تابعاً يوم القيامة». حديث متفق عليه، رواه البخاري ومسلم.

ولقد صدق أمير الشعراء أحمد شوقي عندما مدح الرسول ﷺ ورسالته فقال:

جاء النبيون بالآيات فانصرمت
وجئتنا بكتابٍ غير منصرم
آياته كلما طال المدى جُددٌ
يزينهنَّ جلال العتق والقدم

فالقرآن الكريم معجزة محمد ﷺ العظمى، وهو في الوقت ذاته، دستور رسالته وموضوع هدايته.

والإعجاز العلمي في القرآن الكريم هو وجه من وجوه إعجاز القرآن الكريم (الإعجاز البياني، الإعجاز الغيبي، الإعجاز التشريعي... وغير ذلك) ويقصد بالإعجاز العلمي: ما تضمنه القرآن من إشارات ودلالات على حقائق علمية

كانت مجهولة للناس وقت نزول القرآن وتُعدّ سابقة لعصرها، ولا يتصور أن تصدر عن رسول أمي في بيئة أمية.

وأكثر من اهتم بالإعجاز العلمي في العصر الحاضر هم علماء الكون والحياة، مثل الشيخ / عبد المجيد الزنداني الذي سعى وَوُفق لإنشاء هيئة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة بمكة المكرمة، والأستاذ الدكتور/ زغلول النجار أستاذ علوم الأرض، الذي له باع رحب ومجهود رائع في هذا الميدان.

هذا الكتاب لمحات موجزة في بعض الآيات الكونية، اخترتها واختصرتها من الكتب التي تبحث في هذا اللون من الإعجاز، وجدت أنها تغذي العقول والأرواح والوجدان. وتساعد في تكوين العقلية العلمية للمؤمن التي هي من مقاصد القرآن الكريم، وتساهم في الدعوة إلى الله.

إن كل آية من القرآن الكريم هي مثل النهر، يخوضها القلب والعقل بحسب ما يتسع واديه ليرتوي منها الصفاء والنقاء والفهم وزيادة الإيمان والعلم. ذلك أن الآية القرآنية قد جعل الله فيها من المرونة والسعة بحيث يفهمها العقل العربي العادي في عصر نزول القرآن، ويجد فيها المسلم ما يشبع فكره ووجدانه معاً، بالفهم الفطري السهل الميسر لكل قارئ للقرآن. ومع هذا فإن الله سبحانه، الذي ﴿ وَسِعَ كُلَّ شَىْءٍ عِلْمًا ﴾ و﴿ أَحَاطَ بِكُلِّ شَىْءٍ عِلْمًۢا ﴾، قد أودع الآية القرآنية من السعة والخصوبة ما يتسع لما يكشف عنه الزمن من حقائق، وما يبلغه العلم من تطور وتقدم، كما نشاهد في عصرنا.

ولو كان القرآن الكريم كتاباً من تصنيف البشر وتأليف عقولهم، ما كان يمكن لعباراته أن تتسع لمختلف الأزمان، وتطورات الإنسان، بل كان مرور الزمن يكشف عن كثير من القضايا، التي ذكرت في الكتاب على أنها حقائق مسلمة، فإذا هي أوهام مرفوضة. إن القرآن الكريم مملوء بالأسرار، حافل بالحقائق التي قد

تظهر لبعض الناس دون بعض، وتظهر في بعض الأزمنة دون أخرى، ولهذا ورد في الحديث الشريف عند الترمذي أنه «**لا تنقضي عجائبه**».

يقول الشيخ محمد الغزالي في كتابه، نحو تفسير موضوعي لسور القرآن الكريم: «القرآن دليل ناطق يقود إلى الله، والكون دليل صامت يعرّف به. والذي لم يحسن النظر والتأمل في الكون (الآفاق والأنفس) لا يتوقع منه أن يعرف الله معرفة قيمة حتى ولو مشى في قوافل المؤمنين مع جمهور المقلدين».

والحمد لله الذي أكرمنا نحن ـ المسلمين ـ بخير كتاب أنزل، كما أكرمنا بخير نبي أرسل.

﴿ رَبَّنَآ ءَامَنَّا بِمَآ أَنزَلۡتَ وَٱتَّبَعۡنَا ٱلرَّسُولَ فَٱكۡتُبۡنَا مَعَ ٱلشَّٰهِدِينَ ﴾

اللهم علّمنا ما ينفعنا، وانفعنا بما علمتنا، وزدنا علماً..

علي سالم بازرعة

29 ربيع الآخر 1426هـ

7 يونيو 2005م

الباب الأول:

السماء في القرآن

1- باب من السماء

قال تعالى: ﴿ وَلَوْ فَتَحْنَا عَلَيْهِم بَابًا مِّنَ ٱلسَّمَآءِ فَظَلُّواْ فِيهِ يَعْرُجُونَ ﴿١٤﴾ لَقَالُوٓاْ إِنَّمَا سُكِّرَتْ أَبْصَٰرُنَا بَلْ نَحْنُ قَوْمٌ مَّسْحُورُونَ ﴿١٥﴾ ﴾ سورة الحجر الآيتان (14-15).

أثبتت رحلات الفضاء، منذ منتصف الخمسينيات من القرن العشرين، الحقائق العلمية التالية:

أولاً: أن السماء بناء محكم، تملؤه المادة والطاقة، ولا يمكن اختراقه إلا من طريق أبواب تفتح فيه؛ لأنها ليست فراغاً كما كان يعتقد الناس إلى عهد قريب.

ثانياً: أن الحركة في السماء تسير في خطوط متعرجة، فكل جرم متحرك في السماء – مهما كانت كتلته – محكوم بكل من القوى الدافعة له وبالجاذبية مما يضطره إلى التحرك في خط منحنٍ يصفه القرآن الكريم بـ «العروج».

ثالثاً: أن الكون يغشاه ظلام دامس في غالبية أجزائه، وأن حزام النهار في نصف الكرة الأرضية المواجه للشمس لا يتعدى سمكه 200 كيلو متر فوق مستوى سطح البحر، وإذا ارتفع الإنسان فوق ذلك فإنه يرى الشمس قرصاً أزرق في صفحة سوداء حالكة السواد.

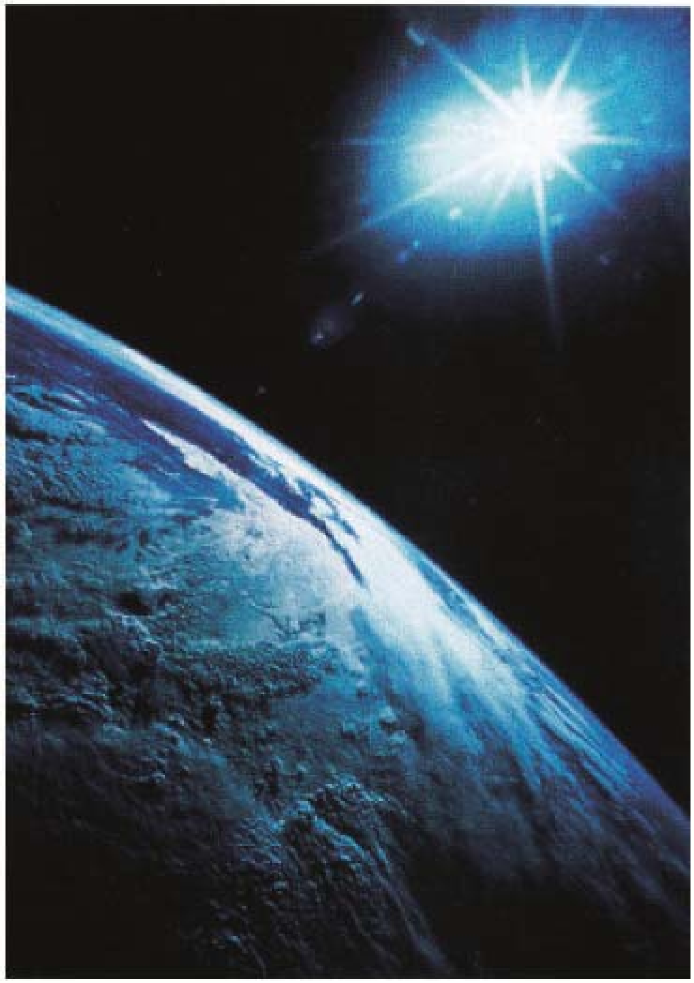
فمن أخبر محمداً ﷺ بتلك الحقائق الكونية المبهرة، التي لم يعرفها الإنسان إلا بعد نجاحه في ريادة الفضاء؟

فسبحان الذي أنزل القرآن بعلمه على خاتم أنبيائه ورسله وجعله معجزاً في كل أمر من أموره ﴿ لَّٰكِنِ ٱللَّهُ يَشْهَدُ بِمَآ أَنزَلَ إِلَيْكَ ۖ أَنزَلَهُۥ بِعِلْمِهِۦ ۖ وَٱلْمَلَٰٓئِكَةُ يَشْهَدُونَ ۚ وَكَفَىٰ بِٱللَّهِ شَهِيدًا ﴾ سورة النساء الآية (166).[1]

---

(1) الإعجاز العلمي في القرآن الكريم – الطراونة. السماء في القرآن الكريم – النجار.

﴿ وَءَايَةٌ لَّهُمُ ٱلَّيۡلُ نَسۡلَخُ مِنۡهُ ٱلنَّهَارَ فَإِذَا هُم مُّظۡلِمُونَ ﴿٣٧﴾ ﴾



صورة توضح كيف أن ظلمة ليل الكون ورِقة طبقة النهار تجعلان الشمس تبدو قرصًا أزرق في صفحة سوداء بعد اجتياز طبقة النهار

2- الشمس ضياءً والقمر نوراً

قال تعالى: ﴿ هُوَ ٱلَّذِى جَعَلَ ٱلشَّمْسَ ضِيَآءً وَٱلْقَمَرَ نُورًا وَقَدَّرَهُۥ مَنَازِلَ لِتَعْلَمُوا۟ عَدَدَ ٱلسِّنِينَ وَٱلْحِسَابَ ۚ مَا خَلَقَ ٱللَّهُ ذَٰلِكَ إِلَّا بِٱلْحَقِّ ۚ يُفَصِّلُ ٱلْءَايَٰتِ لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ ﴾ سورة يونس الآية (5).

الضوء (الضياء) هو الجزء المرئي من الطاقة الكهرومغناطيسية (الكهربية / المغناطيسية)، والتي تتكون من سلسلة متصلة من موجات الفوتونات التي لا تختلف عن بعضها بعضاً إلا في طول الموجة ومعدل ترددها. ويمثل الجزء المرئي نسبة ضئيلة جدًا من هذه الطاقة.

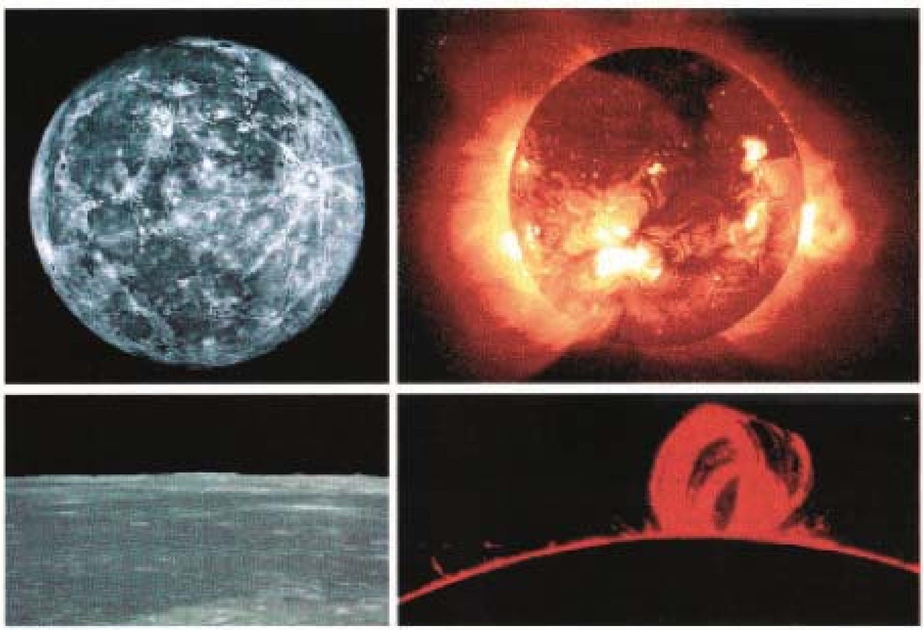
إن المصدر الأساسي لهذه الطاقة هو الشمس، وتعرف أيضًا بالطاقة الشمسية.

فالضياء صادر من جسم مشتعل ملتهب مضيء بذاته هو الشمس، والنور وصف لتلك الطاقة عندما تكون منعكسة من جسم معتم كالقمر. وهذا الفرق الدقيق بين الضياء والنور لم يدركه العلماء إلا في القرنين الماضيين، ولا يزال في زماننا كثير من الناس لا يدركونه! بينما ركز القرآن الكريم دوماً على التمييز الدقيق بين ضياء الشمس ونور القمر. فالضوء انبثاق والنور انعكاس، بينما لا يوجد في اللغات العالمية الآن الإنجليزية والفرنسية والألمانية – وهي اللغات التي جاءت من طريقها العلوم الحديثة – لا يوجد فيها إلا لفظ واحد يعبر عن الضوء والنور وهو بالترتيب (Light – Lumiere – Licht)، ولذا فلغة القرآن، اللغة العربية، أغنى من هذه اللغات وأدق.

يقول الشيخ محمد الغزالي – رحمه الله – في كتابه: (نحو تفسير موضوعي لسور القرآن الكريم) في معرض تدبره لقوله تعالى: ﴿ كِتَٰبٌ فُصِّلَتْ ءَايَٰتُهُۥ قُرْءَانًا

عَرَبِيًّا لِّقَوْمٍ يَعْلَمُونَ ﴾ سورة فصلت الآية (3): «إن عروبة القرآن هي سمة الوحي المعجز، فلو ترجمت معانيه إلى لسان آخر ما كان المتُرجم قرآنًا. إن الله اختار لغة العرب لتكون وعاء وحيه، واصطفى أهل هذه اللغة ليقودوا الناس إلى الخير. ويعتبر عربياً أي امرئ استعرب وجاد في لغة القرآن. فالعروبة ليست دم جنس معين، وقد أسلم قديمًا من الفرس والروم من خدم القرآن والسنة أكثر ممن ولد في بطحاء الجزيرة»[1].

فالحمد لله الذي أكرمنا بهذا اللسان العربي المبين ليكون اتصالنا مباشراً مع قرآنه العظيم، ونسأله أن يتوفانا مسلمين ويلحقنا بالصالحين.



صورة توضح الفرق بين ضوء الشمس ونور القمر

﴿ هُوَ ٱلَّذِى جَعَلَ ٱلشَّمْسَ ضِيَآءً وَٱلْقَمَرَ نُورًا وَقَدَّرَهُۥ مَنَازِلَ ﴾

(1) نحو تفسير موضوعي لسور القرآن : محمد الغزالي.

3- الشمس

قال تعالى: ﴿ وَٱلشَّمۡسِ وَضُحَىٰهَا ﴾ سورة الشمس الآية (1).

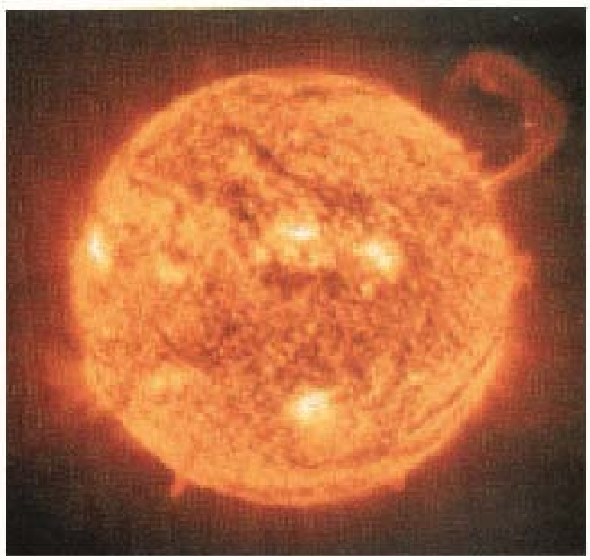
ضحى الشمس هو أول النهار (الفترة التي يزداد فيها وصول طاقة الشمس إلى الأرض، من لحظة الشروق إلى ما قبل الظهيرة مباشرة)، والقسم بالشمس إشارة إلى أهميتها للحياة وللأحياء، فبالشمس نعرف الأيام، وبحركة القمر نعرف الشهور والأعوام. وقد ورد ذكر الشمس في القرآن الكريم 35 مرة، منها 33 مرة باسمها "الشمس"، ومرتان بوصفها بأنها سراج (مصباح زاهر)، وفي إحدى المرتين زيد في وصفها بأنها سراج وهّاج، أي شديد الوهج مشعاً للحرارة والضوء.

أثبت العلم الحديث أن الشمس نجم متوسط الحجم يبعد من الأرض مائة وخمسين مليون كيلو متر. وتمثل كتلة الشمس وحدها 98٪ من كتلة المجموعة الشمسية. وتتركز الطاقة المنتجة في قلب الشمس بواسطة عملية الاندماج النووي، بين نوى ذرات الأيدروجين التي تنتج نوى ذرات الهيليوم. والشمس خليط ملتهب من غاز الأيدروجين (81٪) وغاز الهيليوم (18٪). ونظراً إلى الجاذبية الهائلة التي تحدثها الشمس على مكوناتها، فإن تلك المكونات تتجاذب كلها في اتجاه مركز الشمس. وتوجد المادة في قلب الشمس على هيئة (حالة البلازما) Plasma Phase وهي غير الحالات المعروفة في الأرض (الصلبة والسائلة والغازية)، وهي صورة من صور المادة الغازية المكدسة، التي تصل فيها الكثافة إلى نحو مائة مليون طن للسنتميتر المكعب، وتُعرف باسم "الكثافة النووية" (Density Nuclear)[1]. ولو تغير حجم الشمس وكتلتها ولو قليلاً، لتغير سلوك مادتها تماماً أو انفجرت أو انهارت على ذاتها، وذلك لأن السبب في اندلاع عملية الاندماج النووي في قلب الشمس وانطلاق الطاقة منها، هو

(1) السماء في القرآن الكريم – النجار.

تكونها من كتلة وحجم معينين يحافظان على الاتزان الدقيق بين التمدد والتجاذب. فهل هناك من التسخير صورة أبلغ من ذلك؟

فسبحان الذي سخّر لنا الشمس والقمر دائبين، وسخر لنا الليل والنهار بعلمه وحكمته وقدرته. وأخبرنا في قرآنه الكريم أن هذا التسخير لأجل مسمى ينتهي بعده كل هذا الوجود، وأن بداية تهدم الكون الحالي تتمثل في بداية تكور الشمس وانكدار النجوم. وهذه الحقائق العلمية لم يعرفها الإنسان إلا في أواخر القرن العشرين، وإن ورودها في كتاب الله المنزل من قبل أربعة عشر قرناً بهذه الدقة والإيجاز والشمول، من أوضح جوانب الإعجاز العلمي في القرآن الكريم[1].



صورة حقيقية للشمس توضح ألسنة اللهب الممتدة منها

﴿ وَٱلشَّمۡسِ وَضُحَىٰهَا ﴾

(1) بينات الرسول صلى الله عليه وسلم ومعجزاته، الزنداني.

4- القمر

قال تعالى: ﴿ وَٱلْقَمَرَ قَدَّرْنَٰهُ مَنَازِلَ حَتَّىٰ عَادَ كَٱلْعُرْجُونِ ٱلْقَدِيمِ ﴾ سورة يس الآية (39).

القمر تابع صغير للأرض يبعد عنها مسافة 384.400 كيلو متر، وهو على هيئة شبه كرة من الصخر تقدر كتلته بنحو 12٪ من كتلة الأرض. ويدور القمر حول الأرض في مدار شبه دائري بسرعة متوسطة، تقدر بما يقارب من كيلو متر واحد في الثانية، ويدور حول محوره بالسرعة نفسها. وسطح القمر معتم ويعكس ما قيمته 7٪ من أشعة الشمس الساقطة عليه، فينير سماء الأرض حال غياب الشمس بمراحله المتتالية: من الهلال إلى التربيع الأول إلى الأحدب الأول إلى البدر الكامل، إلى الأحدب الثاني إلى التربيع الثاني ثم إلى الهلال الثاني، ومن بعده إلى الاختفاء الكامل في فترة المحاق. ومن الظواهر المصاحبة لدوران القمر في مداره حول الأرض ظاهرتان فلكيتان مهمتان هما: ظاهرة كسوف الشمس (وتنتج من توسط القمر بين الأرض والشمس)، وظاهرة خسوف القمر (وتنتج من توسط الأرض بين القمر والشمس).

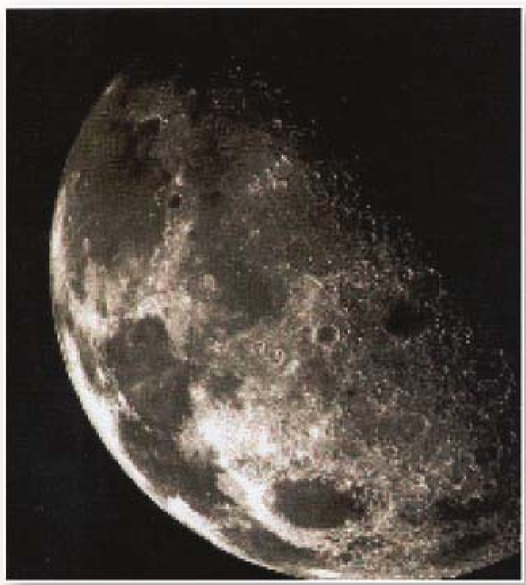
وقد عرف الناس دورة القمر واستخدموها في تحديد الزمن والتأريخ للأحداث. ولاحظوا أن القمر في دورته تلك يقع في كل ليلة من ليالي الشهر القمري بين ثوابت من النجوم، سمَّوا كلاً منها "منزلاً" من منازل القمر، وعرفوا أن عدد تلك المنازل ثمانية وعشرون بعدد الليالي التي يُرى فيها القمر. وتتكرر هذه الدورة في كل شهر قمري حتى يرث الله الأرض ومن عليها[1].

(1) الأرض في القرآن ، النجار.

وقد رويت واقعة انشقاق القمر في عهد الرسول ﷺ من طريق عدد كبير من الصحابة. منها ما روي عن عبدالله بن مسعود رضي الله عنه قال: «انشق القمر على عهد رسول الله ﷺ شِقَين، فقال النبي ﷺ: اشهدوا»[1] وهي معجزة حدثت لرسول الله ﷺ وأشار إليها القرآن الكريم في أول سورة القمر.

هذه الحقائق عن منازل القمر لم يدركها العلم التجريبي إلاّ بعد مجاهدة استغرقت عشرات القرون. والإشارة إليها في آية واحدة من كتاب الله، الذي أنزل على نبي أمي قبل 1400 سنة، يقطع بأن القرآن الكريم هو كلام الله الخالق الذي أنزله بعلمه على خاتم النبيين[2].

فالحمد لله على نعمة القرآن.



صورة للحفر النيزكية على سطح القمر

﴿ ٱقْتَرَبَتِ ٱلسَّاعَةُ وَٱنشَقَّ ٱلْقَمَرُ ﴾

---

(1) أخرجه البخاري برقم 1518 - كتاب أحاديث الأنبياء.

(2) الإعجاز في السُّنة النبوية ، النجار.

5- مواقع النجوم

قال تعالى: ﴿ فَلَآ أُقۡسِمُ بِمَوَٰقِعِ ٱلنُّجُومِ ۝٧٥ وَإِنَّهُۥ لَقَسَمٞ لَّوۡ تَعۡلَمُونَ عَظِيمٌ ﴾ سورة الواقعة الآيتان (75-76).

إن هناك إعجازًا في إبداع الخلق الكوني، وإعجاز قرآني في التعبير عنه، فقد ثبت علمياً:

أولاً: أن الضوء مثل المادة ينحني أثناء مروره في مجال تجاذبي مثل الكون، وحينما ينعطف الضوء الصادر من النجم في مساره إلى الأرض، فإن الناظر من الأرض يرى موقعاً للنجم على استقامة بصره، وهو موقع يغاير موقعه الذي صدر منه الضوء.

ثانياً: نظراً إلى الأبعاد الشاسعة التي تفصل نجوم السماء عنا، فإنه لا يمكننا رؤية النجوم من على سطح الأرض أبداً، كل الذي نراه هو مواقعها التي مرت بها ثم غادرتها، لأنها دائمة الحركة وبسرعة هائلة، ولبعدها الشاسع عن الأرض فإن ضوءها يصل الأرض بعد سنوات عديدة من انبعاثه منها.

فالسماء التي فوق رؤوسنا هي مواقع وهمية للنجوم وليست النجوم.

وقال تعالى: ﴿ وَهُوَ ٱلَّذِي جَعَلَ لَكُمُ ٱلنُّجُومَ لِتَهۡتَدُواْ بِهَا فِي ظُلُمَٰتِ ٱلۡبَرِّ وَٱلۡبَحۡرِۗ قَدۡ فَصَّلۡنَا ٱلۡأٓيَٰتِ لِقَوۡمٖ يَعۡلَمُونَ ﴾ سورة الأنعام (97).

كانت النجوم منذ فجر حضارات البشر وما تزال هي المعالم التي يهتدي بها الإنسان في سفره برًا وبحرًا.

وقد رتّب الله سبحانه وتعالى النجوم في مجموعات (البروج) يمكن بواسطتها تحديد الاتجاهات الأربعة الأصلية كما هو الحال مع النجم القطبي Polar Star الذي يعتبر من ألمع النجوم في مجموعته، وقد أُعطي هذا الاسم لقربه الشديد من

قطب السماء الشمالي، وتبلغ دورته حول محوره حوالي أربعة أيام، ولذلك فإنه يصنع دائرة صغيرة جدًا مما يجعله يبدو ساكنًا بالنسبة للمشاهد من على سطح الأرض فيحدد بموقعه اتجاه الشمال الحقيقي ومن ثم يُعين على تحديد الجهات الأربعة الأصلية مما يساعد على الاهتداء الصحيح في ظلمات البر والبحر. اللهم اهدنا إلى صراطك المستقيم[1].



مواقع النجوم

﴿ وَٱلنُّجُومَ مُسَخَّرَٰتٍۭ بِأَمْرِهِۦٓ ﴾

---

(1) الإعجاز العلمي في القرآن الكريم – الطراونة.

6- كل يجري لأجل مسمى

قال تعالى: ﴿ وَسَخَّرَ ٱلشَّمۡسَ وَٱلۡقَمَرَۖ كُلٌّ يَجۡرِي لِأَجَلٖ مُّسَمّٗى ﴾ سورة الرعد الآية (2).

الجريان والحركة الدائبة من حقائق الكون الكبرى، التي نبه إليها القرآن الكريم على نحو معجز في لفظه ومعناه. والفعل المضارع ﴿يَجۡرِي﴾ يدل على أن هذه الحركة تتم بمعدل كبير، لأن الجري أدل على زيادة سرعة الجسم المتحرك من المشي أو السير، والمعنى أن كلاً من الشمس والقمر يجري إلى نهاية محتومة بقيام الساعة.

في هذه الآية الكريمة لم يقل سبحانه عن الشمس والقمر (كلاهما يجري) وإنما خصص سبحانه ﴿كُلٌّ يَجۡرِي﴾ والمقصود أن كل الكون يجري. والجريان الدوراني هو أساس النظام الشمسي، وكل النجوم الأخرى تجري حول المجرات، والمجرات تجري حول مراكز أوسع، والكون كله يدور، أي يجري إلى أجل مسمى. ولو عدنا إلى أصغر الموجودات لوجدنا أن الجريان هو الأساس، فالجسيمات الأولية تجري داخل الذرة، والذرات تجري وتتحرك داخل الجزيء، والجزيئات تجري وتتحرك في داخل المادة بأشكالها المختلفة: الغازية والسائلة والصلبة. فالمعارف القديمة والتصورات العامية ترى أن السكون هو الأساس، وأن الأرض ساكنة... إلخ، لكن السكون الظاهر هو خداع بصري[1].

والكون يتميز بوحدة متكاملة ومتجانسة وبتوحد خصائصه المترابطة، كما يتمتع بصفات متماثلة وشاملة، وهي تشهد بكل أجزائها الموحدة على وجود

---

(1) الإعجاز العلمي في القرآن الكريم، حسن حطيط.

خالق واحد ورب واحد ومدبر واحد، قال تعالى: ﴿ شَهِدَ ٱللَّهُ أَنَّهُۥ لَآ إِلَٰهَ إِلَّا هُوَ وَٱلۡمَلَٰٓئِكَةُ وَأُوْلُواْ ٱلۡعِلۡمِ قَآئِمَۢا بِٱلۡقِسۡطِ ﴾ سورة آل عمران 18.



صورة طبيعية لمجموعتنا الشمسية التقطتها مركبة الفضاء فوييجير (Voyager-1) من خلف مدار كوكب نبتيون

﴿ كُلٌّ يَجۡرِي لِأَجَلٍ مُّسَمًّى ﴾
﴿ وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسۡبَحُونَ ﴾

7- أسرار نزول المطر

قال تعالى: ﴿ أَلَمْ تَرَ أَنَّ ٱللَّهَ يُزْجِى سَحَابًا ثُمَّ يُؤَلِّفُ بَيْنَهُۥ ثُمَّ يَجْعَلُهُۥ رُكَامًا فَتَرَى ٱلْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلَٰلِهِۦ وَيُنَزِّلُ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مِن جِبَالٍ فِيهَا مِنۢ بَرَدٍ فَيُصِيبُ بِهِۦ مَن يَشَآءُ وَيَصْرِفُهُۥ عَن مَّن يَشَآءُ ۖ يَكَادُ سَنَا بَرْقِهِۦ يَذْهَبُ بِٱلْأَبْصَٰرِ ﴾ سورة النور الآية (43).

أكد العلم الحديث ما ذكره القرآن الكريم من قبل ألف وأربعمائة عام، من أنّ المطر لا يسقط إلاّ بعد حدوث عمليتين، هما:

1- عملية التنوية Nucleation وهي تكوين قطرات المطر، حيث يتكاثف بخار الماء حول ذرة غبار صغيرة جداً. والقرآن يصف هذه العملية بلفظة ﴿ يُؤَلِّفُ بَيْنَهُۥ ﴾ والتعبير معجز لفظاً ومعنىً.

2- عملية التراكم وتداخل الغيوم بعضها في بعض مكونة غيمة كثيفة متراكمة ذات محتوى رطوبي عالٍ، هو السبب في زيادة وزن قطرات المطر التي ستسقط على الأرض، بإرادة الله ثم بقوة جذب الأرض. والقرآن يصف هذه العملية بلفظه المعبِّر ﴿ ثُمَّ يَجْعَلُهُۥ رُكَامًا ﴾ والعمليتان يجب أن تحدثا على نحو متتابع ومتسلسل، ويفصل بين الواحدة والأخرى فترة زمنية، بدليل استخدام حرف العطف ﴿ ثُمَّ ﴾ الذي يفيد التراخي[1].

وإنزال المطر، كي يستفيد منه الإنسان والحيوان والنبات، أمر يختص به الله عزّ وجل، فقال سبحانه: ﴿ إِنَّ ٱللَّهَ عِندَهُۥ عِلْمُ ٱلسَّاعَةِ وَيُنَزِّلُ ٱلْغَيْثَ ...﴾ وبيّن النبي ﷺ هذا الاختصاص في الحديث الذي رواه البخاري: «خمس لا يعلمهن إلا الله..»، ومنها: لا يعلم متى يأتي المطر أحد إلا الله.

---

(1) المياه في القرآن، أحمد الدليمي.

إن إخبار القرآن الكريم بكل وضوح بأسرار نزول المطر، وكيفيته دليل على أنه منزل من عند من يعلم السِّر في السموات والأرض، القائل : ﴿ قُلْ أَنزَلَهُ ٱلَّذِى يَعْلَمُ ٱلسِّرَّ فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ ۚ إِنَّهُۥ كَانَ غَفُورًا رَّحِيمًا ﴾ سورة الفرقان الآية (6).



﴿ وَٱلسَّحَابِ ٱلْمُسَخَّرِ بَيْنَ ٱلسَّمَآءِ وَٱلْأَرْضِ ﴾

الباب الثاني:

الأرض في القرآن

1- طبقة النهار الرقيقة

قال تعالى: ﴿ وَٱلنَّهَارِ إِذَا جَلَّىٰهَا ۝٣ وَٱلَّيْلِ إِذَا يَغْشَىٰهَا ﴾ سورة الشمس الآية (3).

هل النهار هو الذي جلّى الشمس؟، أم أن الشمس هي التي تجلي النهار؟

جلّى الشمس أي أظهرها، وتجلّى النهار أي ظهر بنوره، كما ورد في معجم ألفاظ القرآن الكريم الصادر من مجمع اللغة العربية بالقاهرة (ص237)[1].

كان الناس جميعاً، ولا يزال أغلبهم، يعتقدون أن الشمس هي التي تُجلِّي النهار، وأنه عندما تسطع الشمس تكون المسافة بين الأرض والشمس كلها نهار. وقد ثبت الآن أن هذا خداع بصري. لكن الحقيقة القرآنية تقول: إن النهار هو الذي جلّى الشمس؟ وأن الأصل في الكون الظلام. واكتشف رواد الفضاء هذه الحقيقة في مطلع الستينيات من القرن العشرين، عندما صعدوا خارج نطاق الغلاف الغازي للأرض، الذي سمكه حوالي 200 كيلو متر، وبعد ذلك دخلوا في ظلام وظهرت لهم الشمس قرصاً أزرق باهتاً في صفحة سوداء حالكة السواد[2].

أما الليل في قوله سبحانه وتعالى: ﴿ وَٱلَّيْلِ إِذَا يَغْشَىٰهَا ﴾ فهو ليل السماء، وهو ظلمة الكون المستمرة وهو الذي يغشى الشمس، أما ليل الأرض فلا علاقة له بإغشاء الشمس؛ لأنه يمثل ظل نصف الأرض المواجه للشمس. وليل الأرض إظلام مؤقت متحرك مع حركة دوران الأرض حول محورها أمام الشمس. أما ليل

---

(1) مجمع ألفاظ القرآن الكريم، مجمع اللغة العربية.

(2) السماء في القرآن الكريم، النجار.

السماء فهو إظلام دائم يبدو فيه موقع الشمس قرصًا باهت الزرقة، في صفحة سوداء حالكة السواد.

والتبادل المنتظم بين ليل الأرض ونهار الأرض على نصفي الكرة الأرضية، هو من الضرورات اللازمة لاستقامة الحياة، وعون للإنسان على تحديد الزمن[1]؛ فالليل والنهار آيتان كونيتان عظيمتان من آيات الله في الخلق، تشهدان على دقة بناء الكون، وانتظام حركة الأرض حول محورها أمام الشمس، وعلى حكمة ميل هذا المحور من أجل تبادل الفصول المناخية على الأرض. وهذه الحقائق العلمية في القرآن الكريم دليل على أنه من عند الله عز وجل.



شكل يوض بسمك لا
يتعدى 200 كم، وباقي الكون ظلام دامس
﴿ وَءَايَةٌ لَّهُمُ ٱلَّيۡلُ نَسۡلَخُ مِنۡهُ ٱلنَّهَارَ فَإِذَا هُم مُّظۡلِمُونَ ﴾

(1) الإعجاز العلمي في القرآن الكريم، الطراونة.

2- طوفان نوح عليه السلام

قال تعالى: ﴿ فَفَتَحْنَآ أَبْوَٰبَ ٱلسَّمَآءِ بِمَآءٍ مُّنْهَمِرٍ ﴿١١﴾ وَفَجَّرْنَا ٱلْأَرْضَ عُيُونًا فَٱلْتَقَى ٱلْمَآءُ عَلَىٰٓ أَمْرٍ قَدْ قُدِرَ ﴾ سورة القمر الآيتان (11-12).

إن زلزال يوم 2004/12/26م الذي وقع في قعر المحيط الهندي بجنوب شرق آسيا، وما أحدثه من طوفان (أمواج مد تسونامي)، فأغرق اليابسة وقتل أكثر من مائتي ألف إنسان، يذكرنا بطوفان نوح. ورب العزة سبحانه وتعالى جعل لكل شيء سببًا.

قصة طوفان نوح جاء ذكرها في سورتي هود والقمر. هذا الطوفان الناتج من انهمار المطر وانفجار المياه الجوفية يتعذر على البشر الاحتماء منه، لأنه ينفجر من الأرض التي من تحتهم فتغرقهم مياهها قبل أن تغرقهم مياه السماء.

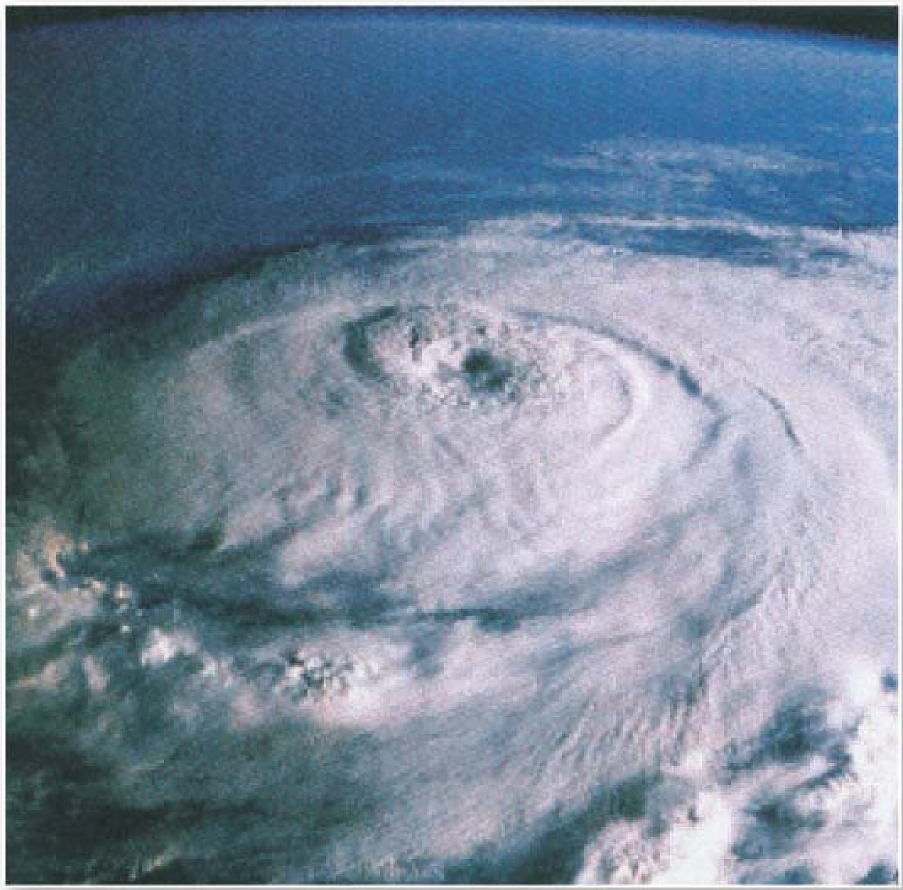
فكيف إذا التقى الماء على أمر قد قدر؟ وتحقق الطوفان الأكبر الذي لا يبقي ولا يذر؟

إن الظواهر العلمية الموصوفة بدقة بالغة في الآيات القرآنية حول طوفان نوح، تدل على الإعجاز العلمي في القرآن الكريم.

فبعدما قضى الله الأمر واستوت سفينة نوح على الجودي، أمر رب العزة الأرض أن تبلع ماءها، أي الماء الذي انفجر منها، قبل أن يأمر السماء بالإقلاع عن هطول المطر، ﴿ وَقِيلَ يَٰٓأَرْضُ ٱبْلَعِى مَآءَكِ وَيَٰسَمَآءُ أَقْلِعِى وَغِيضَ ٱلْمَآءُ وَقُضِىَ ٱلْأَمْرُ وَٱسْتَوَتْ عَلَى ٱلْجُودِىِّ ۖ وَقِيلَ بُعْدًا لِّلْقَوْمِ ٱلظَّٰلِمِينَ ﴾ (سورة هود الآية 44).

﴿ وَلَقَد تَّرَكْنَٰهَآ ءَايَةً فَهَلْ مِن مُّدَّكِرٍ ﴾ (سورة القمر الآية 15)

أي فهل من معتبر ومتعظ بهذه الظواهر الكونية، التي هي من جند الله، يُسخِّرها عقاباً للمذنبين، وابتلاءً للصالحين، وعبرة للنّاجين[1].



صورة انطلاق موجة من تسونامي في المحيط الهندي يوم 2004/12/26م

(1) الأرض في القرآن الكريم، النجار.

3- بحر لجي

قال تعالى: ﴿ أَوْ كَظُلُمَٰتٍ فِي بَحْرٍ لُّجِّيٍّ يَغْشَىٰهُ مَوْجٌ مِّن فَوْقِهِۦ مَوْجٌ مِّن فَوْقِهِۦ سَحَابٌ ۚ ظُلُمَٰتٌۢ بَعْضُهَا فَوْقَ بَعْضٍ إِذَآ أَخْرَجَ يَدَهُۥ لَمْ يَكَدْ يَرَىٰهَا ۗ وَمَن لَّمْ يَجْعَلِ ٱللَّهُ لَهُۥ نُورًا فَمَا لَهُۥ مِن نُّورٍ ﴾ سورة النور الآية (40).

تدل الآية الكريمة على ما يلي:

1- أن الظلام ينتشر في أعماق المحيطات.

2- أن مياه المحيطات تحوي أمواجًا داخلية.

3- أن فوق الأمواج الداخلية طبقة مائية أخرى هي الطبقة السطحية، التي تحوي الأمواج السطحية.

4- أن هذه الطبقات المائية تُولد إضافة إلى الغيوم، التي تعلوها طبقات من الظلام التدريجي.

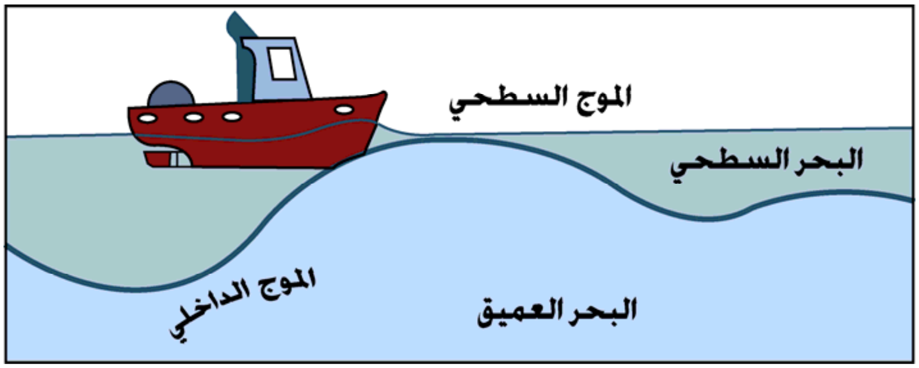
5- أن ظاهرة الظلام تتزامن مع الأمواج الداخلية في المياه العميقة.

ومما يدعو إلى الدهشة، حقًا، أن القرآن الكريم أشار إلى هذه الظاهرة البحرية قبل أربعة عشر قرنًا، في دقة متناهية وتصوير رائع مثير، تتفاعل معه النفس وكأنها أمام واقع حي تشاهده.

فمن أخبر محمداً ﷺ بهذه الأسرار في أعماق البحار، وهو الذي لم يركب البحر طوال حياته؟ إنه الله سبحانه اللطيف الخبير.

يختلف البحر العميق عن البحر السطحي في الحرارة والكثافة والضغط ودرجة الإضاءة الشمسية، والكائنات التي تعيش في كل منهما ويفصل بينهما موج داخلي.

تغطي الأمواج الداخلية البحر العميق، وتمثل حدًا فاصلاً بين البحر العميق والبحر السطحي، كما يغطي الموج السطحي سطح البحر، ويمثل حدًا فاصلاً بين الماء والهواء، ولم تُكتشف الأمواج الداخلية إلا في عام 1904[1].



﴿ أَوْ كَظُلُمَٰتٍ فِى بَحْرٍ لُّجِّىٍّ ﴾

(1) من أوجه الإعجاز العلمي في القرآن الكريم في عالم البحار، هيئة الإعجاز العلمي.

4- بينهما برزخ لا يبغيان

قال تعالى: ﴿ مَرَجَ ٱلْبَحْرَيْنِ يَلْتَقِيَانِ ۝ بَيْنَهُمَا بَرْزَخٌ لَّا يَبْغِيَانِ ﴾ سورة الرحمن الآيتان (19-20).

البرزخ: الحاجز بين شيئين، وفي هذه الآية يمثل الحاجز المائي بين بحرين مالحين.

يا سبحان الله!، مع وجود حالة الاختلاط والاضطراب التي توجد بين البحرين، فإن حاجزاً يفصل بينهما يمنع كلاًّ منهما أن يطغى ويتجاوز حده!

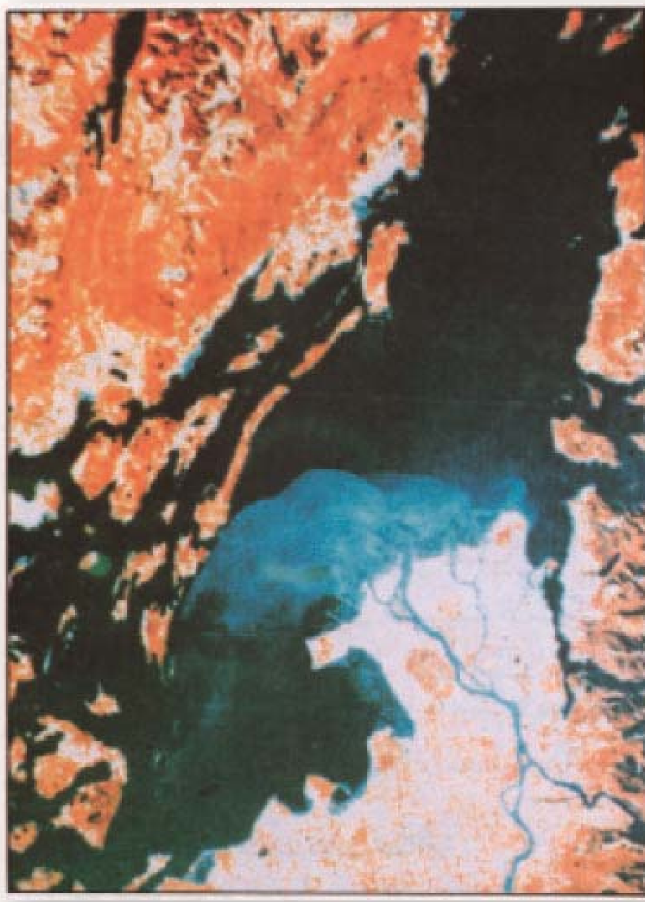
إن هذه الظاهرة البحرية لم تُكتشف إلاّ في القرن العشرين، بعد أن أقام الدارسون آلاف المحطات البحرية لتحليل عينات من مياه البحار، وعُمِلَ مسحٌ علمي واسع لهذه الظاهرة، التي تحدث بين كل بحرين في كل بحار العالم.

توصل علماء البحار إلى أن ثمة برزخاً يفصل بين كل بحرين، وبوجود هذا البرزخ يحافظ كل بحر على خصائصه التي قدرها الله له، ويكون مناسباً لما فيه من كائنات حية تعيش في تلك البيئة. ويتوقف شكل البرزخ (منطقة الحاجز) على كمية الماء وسرعة تدفقه في حيز المصب(1).

إن رسولنا محمدًا ﷺ لم يركب البحر قط، وإن هذا العلم الذي نزل به القرآن يتضمن وصفاً علمياً لأدق أسرار علوم البحار، في زمن يستحيل على البشر فيه معرفتها، ليدل على مصدره الإلهي كما قال تعالى: ﴿ قُلْ أَنزَلَهُ ٱلَّذِى يَعْلَمُ ٱلسِّرَّ فِى ٱلسَّمَـٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ ۚ إِنَّهُۥ كَانَ غَفُورًا رَّحِيمًا ﴾ سورة الفرقان الآية (6).

(1) من أوجه الإعجاز العلمي في القرآن الكريم في عالم البحار، هيئة الإعجاز العلمي.

كما يدل على أن الذي أُنزل عليه الكتاب رسول يوحى إليه، وصدق الله القائـــل: ﴿ سَنُرِيهِمْ ءَايَـٰتِنَا فِى ٱلْـَٔافَاقِ وَفِىٓ أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ ۗ أَوَلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُۥ عَلَىٰ كُلِّ شَىْءٍ شَهِيدٌ ﴾ سورة فصلت الآية (53).



﴿ بَيْنَهُمَا بَرْزَخٌ لَّا يَبْغِيَانِ ﴾

5- فأخرجنا منه خضرا

قال تعالى: ﴿ وَهُوَ ٱلَّذِىٓ أَنزَلَ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً فَأَخْرَجْنَا بِهِۦ نَبَاتَ كُلِّ شَىْءٍ فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ خَضِرًا نُّخْرِجُ مِنْهُ حَبًّا مُّتَرَاكِبًا وَمِنَ ٱلنَّخْلِ مِن طَلْعِهَا قِنْوَانٌ دَانِيَةٌ وَجَنَّٰتٍ مِّنْ أَعْنَابٍ وَٱلزَّيْتُونَ وَٱلرُّمَّانَ مُشْتَبِهًا وَغَيْرَ مُتَشَٰبِهٍ ۗ ٱنظُرُوٓا۟ إِلَىٰ ثَمَرِهِۦٓ إِذَآ أَثْمَرَ وَيَنْعِهِۦٓ ۚ إِنَّ فِى ذَٰلِكُمْ لَءَايَٰتٍ لِّقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ ﴾ سورة الأنعام الآية (99).

اكتشف علماء فسيولوجيا النبات، بعد دراسات استمرت قروناً ثلاثة، امتدت حتى القرن العشرين، أن المادة الخضراء (الخَضِرْ أو الكلورفيل) (ولفظة الخَضِرْ تدل على ما كانت خُضرتهُ خلقية) هي التي تمتص الطاقة الضوئية وتحولها إلى طاقة كيماوية ينتج منها تكوين الثمار المختلفة. ويمكن تلخيص عملية التمثيل الضوئي بالمعادلة التالية:

ثاني أكسيد الكربون + ماء ——(ضوء الشمس / الخضر)——◄ سكر جلوكوز + أكسجين.

هـذه العمليـة في تكـوين الحبـوب والثمـار كانـت سـراً مجهـولاً داخـل البلاستيدات الخضـراء، والـتي تحتـوي علـى الكلوروفيـل الـذي عـبّر عنـه القـرآن «بالخضر»[1].

وهذا ما أشار إليه القرآن الكريم قبل أربعة عشر قرنًا على لسان نبي أمي عاش في بيئة صحراوية، وفي عصر لم توجد فيه آلات البحث العلمي. فمن أخبر محمداً ﷺ بهذه الحقيقة العلمية ؟! إنه الله سبحانه الذي أحاط بكل شيء علمًا.

---

(1) بينات الرسول ﷺ ومعجزاته، الزنداني.

إن اشتمال القرآن الكريم على هذه المعلومات النباتية الدقيقة يشهد أنه من عند الله القائل ﴿ لَّٰكِنِ ٱللَّهُ يَشۡهَدُ بِمَآ أَنزَلَ إِلَيۡكَۖ أَنزَلَهُۥ بِعِلۡمِهِۦۖ وَٱلۡمَلَٰٓئِكَةُ يَشۡهَدُونَۚ وَكَفَىٰ بِٱللَّهِ شَهِيدًا ﴾ سورة النساء الآية (166).



تتكون الثمرة بعد أن تمتص المادة الخضراء (الخضر أو الكلوروفيل) الطاقة الضوئية وتحولها إلى طاقة كيماوية.

﴿ فَأَخۡرَجۡنَا مِنۡهُ خَضِرًا ﴾

6- الأوتـاد

قال تعالى: ﴿ وَٱلۡجِبَالَ أَوۡتَادٗا ﴾ سورة النبأ الآية (7).

يقول الأستاذ الدكتور زغلول النجار في هذه الآية: إن وَصْف القرآن الكريم للجبال بأنها (أوتادًا) هو وصف معجز؛ لأنه بكلمة واحدة عبّر عن الشكل الخارجي للجبل وامتداداته الداخلية العميقة ووظيفته. وهذه الكلمة (أوتاد) تثبت سبق القرآن الكريم لجميع المعارف المكتسبة، التي لا تزال إلى يومنا الحالي تصف الجبال في أكثر القواميس العلمية واللغوية انتشارًا بأنها نتوءات فوق سطح الأرض، يختلفون في تحديد مدى ارتفاعها ليميزوها عن كل من التلال والهضاب.

والآيات القرآنية التي تصف الجبال بأنها ﴿ رَوَٰسِيَ ﴾ للأرض كثيرة، منها قوله تعالى: ﴿ وَأَلۡقَىٰ فِي ٱلۡأَرۡضِ رَوَٰسِيَ أَن تَمِيدَ بِكُمۡ ﴾ سورة النحل الآية 15.

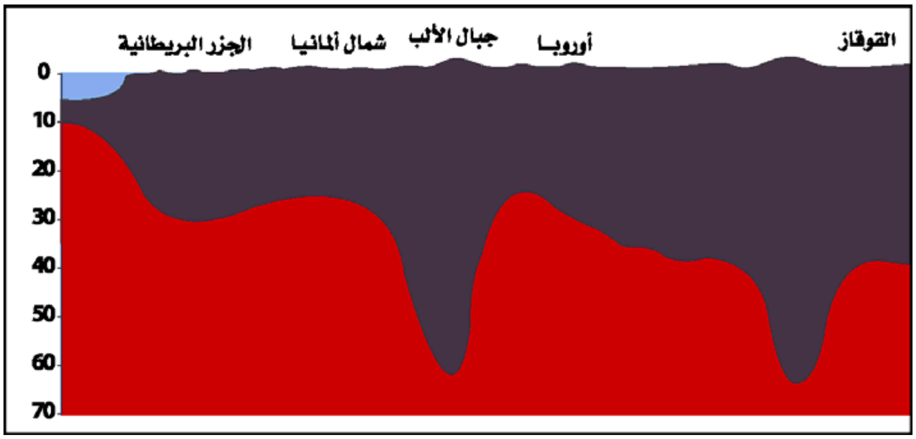
وقوله عز من قائل: ﴿ وَٱلۡجِبَالَ أَرۡسَىٰهَا ٣٢ مَتَٰعٗا لَّكُمۡ وَلِأَنۡعَٰمِكُمۡ ﴾ سورة النازعات الآيتان (32-33).

وهذه الحقيقة لم تُعْرف إلاّ في العقود المتأخرة من القرن العشرين، بعد تبلور مفهوم (حركات ألواح الغلاف الصخري للأرض)، وهي حركات كانت تهز الأرض هزًا في بدء خلقها، ولم يهدئ من عنفها إلاّ تكوّن السلاسل الجبلية، ولذلك يمتن علينا ربنا – تبارك وتعالى– بإرساء الأرض بواسطة الجبال في عشر آيات قرآنية مباركة[1].

---

(1) الأرض في القرآن، النجار.

ويقول المصطفى ﷺ : «لـمّا خلق الله الأرض جعلت تميد، فخلق الجبال فعـاد بهـا عليهـا فاسـتقرت». (رواه أحمـد في مسـنده حـديث رقـم 11805 والترمذي في سننه حديث رقم 3291)، وهذه صورة من صور الإعجاز العلمي في حديث رسول الله ﷺ.



مقطع تخطيطي

الجبال مثل الأوتاد، لها جذور عميقة مغروسة في الأرض

﴿ وَٱلْجِبَالَ أَوْتَادًا ﴾

7- والنخل باسقات

قال تعالى: ﴿ وَهُزِّىٓ إِلَيۡكِ بِجِذۡعِ ٱلنَّخۡلَةِ تُسَٰقِطۡ عَلَيۡكِ رُطَبٗا جَنِيّٗا ﴾ سورة مريم الآية (25).

الإعجاز العلمي هنا هو إخبار القرآن بأهمية النخل والتمر، وما يحويه التمر من قيمة غذائية عالية، بما فيه من فيتامينات وأملاح معدنية تقوي عضلات الرحم فتساعد على الولادة، فضلاً عن أهميته في تكوين لبن الرضاعة.

والنخلة شجرة مباركة تغنى بها أمير الشعراء أحمد شوقي فقال:

طعام الفقير وحلوى الغني وزاد المسافر والمغترب

ومن أسباب أهمية النخل والتمر:

1- تحمُّل النخيل لظروف البيئة القاسية، من ندرة الماء وشدة الحرارة وارتفاع ملوحة الأرض.

2- سهولة حفظ ثمارها على مدار السنة.

3- قيمته الحرارية والغذائية العالية، بل يُشبه التمر بالمنجم نظراً إلى كثرة المعادن المهمة التي يحويها.

قال الله تعالى: ﴿ وَٱلنَّخۡلَ بَاسِقَٰتٖ لَّهَا طَلۡعٞ نَّضِيدٞ ۝١٠ رِّزۡقٗا لِّلۡعِبَادِ ﴾ سورة ق الآيتان (10-11).

ويُعد التمر غذاء كاملاً لاحتوائه على أغلب العناصر التي يحتاج إليها الجسم، وتُعد السكريات من أهم مكونات البلح (التمر). كما يوجد به ستة عشر حمضاً أمينياً، وهو يحتوي على كمية عالية من الفيتامينات والأملاح المعدنية. كما أن التمر ملين معالج للإمساك لاحتوائه على الألياف.

وفي الصحيحين البخاري ومسلم عن أبي موسى رضي الله عنه قال: «ولد لي غلام، فأتيت به النبي ﷺ فسماه إبراهيم، فحنّكه بتمرة، ودعا له بالبركة ودفعه إلي»[1].

إن استحباب تحنيك المولود بالتمر هو علاج وقائي ذو أهمية بالغة، وهو إعجاز طبي لم تكن البشرية تعرفه، لأنها لم تكن تعرف مضار نقص السكر (الجلكوز) في دم المولود[2].



﴿ وَٱلنَّخۡلَ بَاسِقَٰتٖ لَّهَا طَلۡعٞ نَّضِيدٞ ﴾

(1) رواه البخاري برقم 5467 في كتاب العقيقة، انظر فتح الباري للعسقلاني ص 2432.

(2) الإعجاز العلمي في السنة النبوية، النجار.

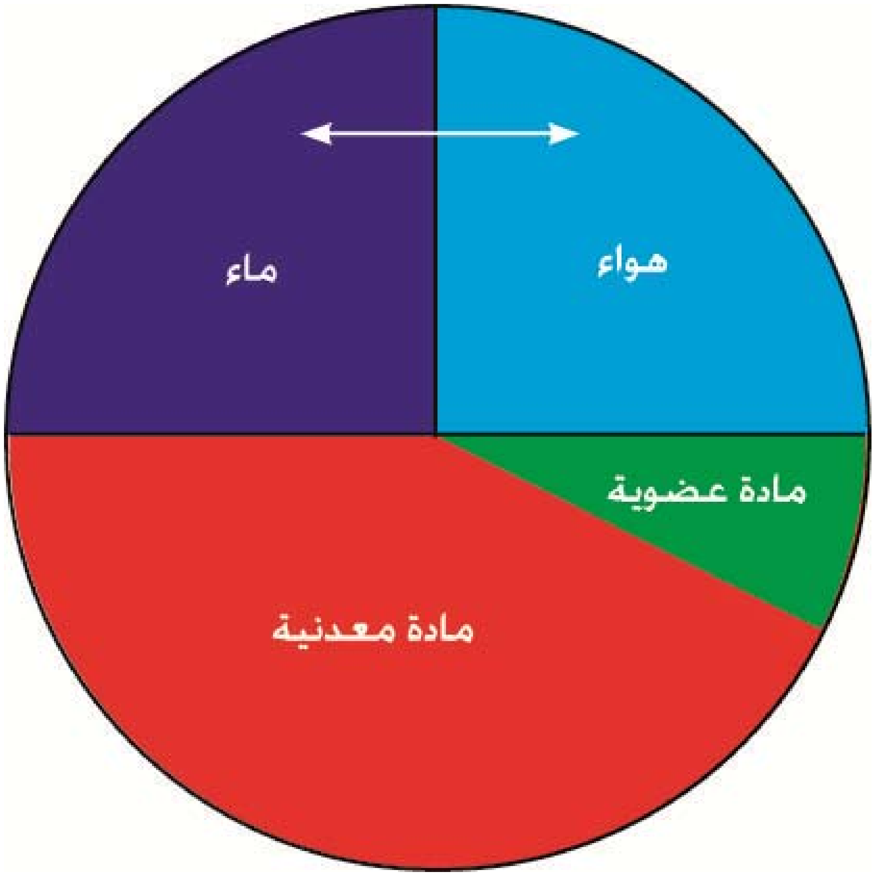
8- اهتزت وربت

قال تعالى: ﴿ فَإِذَآ أَنزَلۡنَا عَلَيۡهَا ٱلۡمَآءَ ٱهۡتَزَّتۡ وَرَبَتۡ ﴾ سورة الحج الآية (5) وسورة فصلت الآية (39).

تحرك التربة الطينية وانتفاخها بعد نزول الماء عليها، أمر لم يدركه الإنسان إلا بعد اختراع الميكروسكوب. ويلاحظ من الآية الكريمة ﴿ ٱهۡتَزَّتۡ وَرَبَتۡ ﴾ أن الحركتين يفصل بينهما حرف العطف (و)، وهذا الحرف يفيد (الجمع) والاقتران أي أن العمليتين تحدثان في وقت واحد، وهذا ما أدركه العلم الحديث في ظاهرة انتفاخ التربة الطينية التي تعد من أعقد المشاكل أمام المهندسين المدنيين لما لها من أضرار تؤثر على المنشآت. والاهتزاز على مستوى التربة وحبيباتها خفي، لا تراه العين المجردة، مع أن الآية الكريمة صريحة في نسبة الاهتزاز إلى التربة نفسها بعد إنزال الله المطر عليها. وتفاصيل العلاقة بين اهتزاز حبيبات التربة وربوها وإنبات الأرض، علاقة خفية لم يدركها الإنسان إلا بعد تقدم علوم التربة وتطور تقنياتها المعملية[1]. إن إخبار القرآن الكريم بكل وضوح بهذه الأسرار، دليل على أنه منزل من عند من يعلم السر في السموات والأرض القائل: ﴿ قُلۡ أَنزَلَهُ ٱلَّذِي يَعۡلَمُ ٱلسِّرَّ فِي ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلۡأَرۡضِۚ إِنَّهُۥ كَانَ غَفُورٗا رَّحِيمٗا ﴾ سورة الفرقان الآية (6).

---

(1) المياه في القرآن، أحمد عامر الدليمي.



رسم تخطيطي لمكونات التربة متوسطة القوام عند حالة مثلى لنمو النبات، لاحظ أن المادة الصلبة تحتل 50٪ من حجم التربة، وحيز المسامات 50٪ من حجم التربة، مع تقسيم الأخير بين الماء والهواء، والأسهم تشير إلى أن هذه المكونات يمكن أن تختلف كثيراً وبخاصة أن الماء والهواء لهما علاقة عكسية بحيث إن الزيادة في أحدهما تكون مصحوبة بنقصان في الآخر.

9- شجرة مباركة زيتونة

قال تعالى: ﴿ وَشَجَرَةً تَخْرُجُ مِن طُورِ سَيْنَآءَ تَنۢبُتُ بِٱلدُّهْنِ وَصِبْغٍ لِّلْأَكِلِينَ ﴾ سورة المؤمنون الآية (20).

﴿ تَنۢبُتُ بِٱلدُّهْنِ ﴾ : أي تنبت ثمارها ملتبسة بالدهن وهو زيت الزيتون.

﴿ وَصِبْغٍ لِّلْأَكِلِينَ ﴾ : أي وإدام للآكلين، سمي صبغاً لأنه إدام، وهو كذلك يصبغ الخبز إذا لامسه.

الإعجاز العلمي هنا هو في الإشارة إلى الحقيقة العلمية للأهمية الغذائية للزيتون وزيت الزيتون. وشجرة الزيتون شجرة مباركة دائمة الخضرة، تتحمل الجفاف بشكل كبير، وهي شجرة معمَّرة، قد تعيش إلى أكثر من ألف سنة. وتنبت أساساً في حوض البحر الأبيض المتوسط، وقد عرفت شجرة الزيتون منذ أقدم الحضارات أنها من أهم نباتات الزيوت.

وزيت الزيتون سائل أصفر، غني بالأحماض الزيتية ويستخدم في الطبخ، وفي الإضافة إلى السلطات، وفي إنتاج عدد من الأدوية والدهانات الطبية وزيوت الشعر والصابون، وبه كانت توقد المصابيح لصفاء اللّهب الناتج من اشتعاله ﴿ يُوقَدُ مِن شَجَرَةٍ مُّبَٰرَكَةٍ زَيْتُونَةٍ لَّا شَرْقِيَّةٍ وَلَا غَرْبِيَّةٍ يَكَادُ زَيْتُهَا يُضِيٓءُ وَلَوْ لَمْ تَمْسَسْهُ نَارٌ﴾ سورة النور الآية (35).

وتناول زيت الزيتون بانتظام يؤدي إلى خفض المستوى الكلي (للكوليسترول) في الدم، الذي يسبب انسداد الأوعية الدموية، وإلى انخفاض نسبة الإصابة بالسرطان.

فسبحان الذي امتدح الزيتون وزيته في محكم كتابه، وأقسم به بقوله ﴿ وَٱلتِّينِ وَٱلزَّيْتُونِ ﴾ سورة التين الآية (1). وأوحى إلى خاتم أنبيائه ورسله ﷺ قوله: «كلوا الزيت وادهنوا به، فإنه من شجرة مباركة»، رواه الترمذي وأحمد في مسنده.[1] وبارك عليه وعلى آله وصحبه، والحمد لله رب العالمين.



شجرة الزيتون

شجرة مباركة دائمة الخضرة

﴿ يُوقَدُ مِن شَجَرَةٍ مُّبَٰرَكَةٍ زَيْتُونَةٍ لَّا شَرْقِيَّةٍ وَلَا غَرْبِيَّةٍ ﴾

(1) مسند الإمام أحمد، حديث رقم 379، صححه الألباني برقم 4498.

10- النار

قال تعالى: ﴿ أَفَرَءَيۡتُمُ ٱلنَّارَ ٱلَّتِي تُورُونَ ۝٧١ ءَأَنتُمۡ أَنشَأۡتُمۡ شَجَرَتَهَآ أَمۡ نَحۡنُ ٱلۡمُنشِـُٔونَ ﴾ سورة الواقعة الآيتان (71-72).

وقال تعالى أيضًا: ﴿ ٱلَّذِي جَعَلَ لَكُم مِّنَ ٱلشَّجَرِ ٱلۡأَخۡضَرِ نَارٗا فَإِذَآ أَنتُم مِّنۡهُ تُوقِدُونَ ﴾ سورة يس الآية (80).

النار عنصر طبيعي فعّال يمثله النور والحرارة. ويأتي لفظ ﴿ ٱلنَّارَ ﴾ في القرآن الكريم أحياناً بمعنى النار المعهودة في الدنيا، كما تأتي في أكثر الآيات بمعنى نار الآخرة. والسياق هو الذي يميز بينهما ويحدد المعنى.

والطاقة النارية التي تشير إليها الآيتان أعلاه لا تقتصر على النار الموقدة من الحطب، وإنما تمتد إلى جميع المحروقات التي يرجع منشؤها إلى النبات (الحطب الجاف، الزيت النباتي، الفحم، البترول، الغاز الطبيعي).

والقرآن الكريم يتحدى الإنسان من حيث قدرة الله على الخلق والبعث ﴿ ءَأَنتُمۡ أَنشَأۡتُمۡ شَجَرَتَهَآ أَمۡ نَحۡنُ ٱلۡمُنشِـُٔونَ ﴾.

ويشمل هذا التحدي بعدين متكاملين، بُعْد يُظهِر قدرة الله وواسع علمه سبحانه، وبُعْد يُظهر عجز الإنسان وقصور علمه، لأنه ليس في متناول الإنسان أن ينشئ ذلك الشجر الأخضر، الذي اختزن الله فيه طاقة النار.

والاكتشافات العلمية، سواء في الكون الكبير أم في الجزئيات الصغيرة، مثل مركبات المتكوندرية Mitochondria التي تنتج الطاقة داخل الخلايا، أو مركبات اليخضور Chlorophyll ، التي تخزن تلك الطاقة في خلايا الشجر الأخضر، تؤيد الحق وتدعو إلى الله.

يقول الدكتور أحمد عروة، يرحمه الله، في بحثه القيّم المختصر الفريد حول الآيتين اللتين تشيران إلى ظاهرة النار: «لقد آنسنا في آيات النار نوراً فالتمسناه، وإذا به يشع بالحق الساطع والإعجاز القاهر مما تعجز عن إدراكه العقول، وتشهد على أن الله حق، وأن القرآن الكريم صدق، وأن البعث لا ريب فيه». (للتوسع المصدر: أفرأيتم النار التي تورون – للدكتور أحمد عروة، هيئة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة، رابطة العالم الإسلامي، العدد 19 لسنة 1417هـ).



﴿ ٱلَّذِى جَعَلَ لَكُم مِّنَ ٱلشَّجَرِ ٱلْأَخْضَرِ نَارًا ﴾

11- الماء والحياة

قال تعالى: ﴿ وَجَعَلْنَا مِنَ ٱلْمَآءِ كُلَّ شَىْءٍ حَىٍّ ۖ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ ﴾ سورة الأنبياء الآية (30).

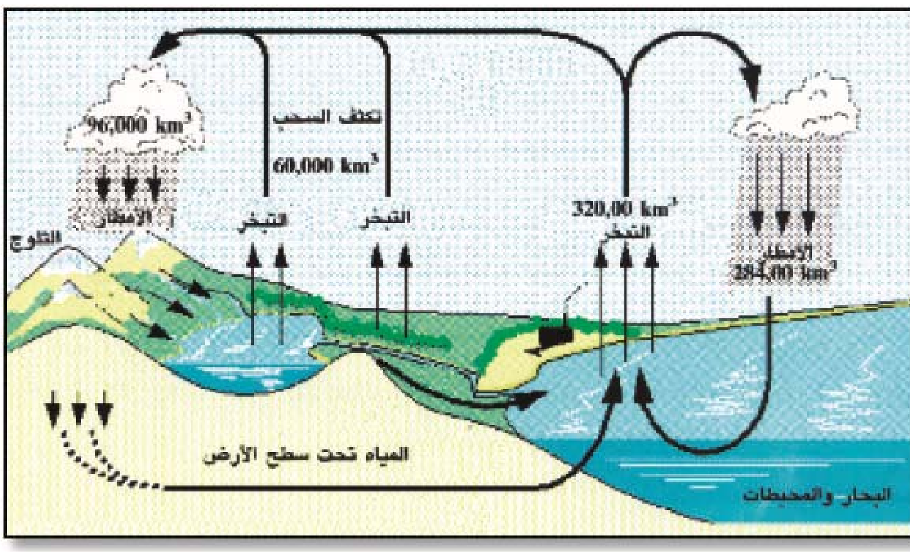
هذه حقيقة الحقائق على هذه الأرض. فأينما وجد الماء وجدت الحياة، فهو الأساس لكل كائن حي، قلّت نسبته فيه أو كثرت. هذه حقيقة قرآنية واضحة، زادها العلم وضوحاً على مر الأيام والدهور. وهدف القرآن الإيمان بالله أساساً، لذلك تختتم الآية الكريمة بقوله سبحانه ﴿ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ ﴾ لتحقيق الربط الإيماني، الذي هو أساس دعوة القرآن. ففي القرآن الكريم العلم يدعو للإيمان، والإيمان يحث على العلم، فهما قرينان متلازمان.

ومن المعروف أن جزيء الماء يتألف من ذرة واحدة من الأوكسجين وذرتين من الهيدروجين. وهنا يتجلى الإعجاز الإلهي في خلق الماء من الهيدروجين، الذي يشتعل بسرعة فائقة، والأوكسجين الذي يساعد على الاشتعال، بينما الماء المكون منهما يستخدم في إطفاء النيران. وما أيسر ذلك على القدرة الإلهية.

وقد أثبت العلم الحديث أن الماء هو المركب الوحيد الذي يوجد على الأرض في حالات المادة الثلاث: الصلبة والسائلة والغازية، وأنه يوجد بكمية كبيرة تقدر بـ 1.4 بليون كيلو متر مكعب، ولذلك تسمى أرضنا بالكوكب المائي أو الأزرق، ويغمر الماء 71٪ من مساحة الأرض.

يقول الأستاذ الدكتور زغلول النجار في تدبره لهذه الآية الكريمة: أثبتت دراسات علوم الأرض أن الماء سابق في وجوده على جميع الخلائق، وأن الله خلق كل صور الحياة الأرضية الباكرة في الماء، وأن الله أعطى الماء صفات طبيعية وكيميائية فريدة من أهمها قدرته الفائقة على إذابة أعداد كبيرة من المواد الصلبة

والسـائلة والغازيـة، وبنـاؤه الجزيئـي ذو القطبيـة المزدوجـة والمقـاوم للتحلـل والتـأين، ودرجتـا التجمـد والغليـان المتميزتـان، والحـرارة النوعيـة المرتفعـة والحـرارة الكامنـة العاليـة، واللزوجـة والتـوتر السـطحي الفائقـان وقلـة كثافتـه عنـد التجمـد وغيرهـا، وبذلك هيأه الله – سبحانه وتعالى – للقيام بتأثيره الرئيس في أجساد كل أنواع الحيـاة النباتيـة والحيوانيـة والإنسـية مما يعتبر معجـزة كـبرى مـن معجـزات الخـالق. وهـذه حقـائق لم يصـل إليهـا علـم الإنسـان إلا في منتصـف القـرن العشـرين، وورودها في كتاب الله بهذه الدقة العلمية المبهرة لمما يقطع بأن القرآن الكريم هو كلام الله الخالق الذي أحاط بكل شيء علماً[1].



رسم تخطيطي لدورة الماء حول الأرض

---

(1) العلوم في القرآن، محمد جميل الحبال.

12- الريح والرياح

قال تعالى: ﴿ وَأَرْسَلْنَا ٱلرِّيَـٰحَ لَوَٰقِحَ فَأَنزَلْنَا مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً فَأَسْقَيْنَـٰكُمُوهُ وَمَآ أَنتُمْ لَهُۥ بِخَـٰزِنِينَ ﴿٢٢﴾ ﴾ سورة الحجر الآية (22).

لاحظ كثير من المفسرين القدامى أن لفظة (الرّيح) ترد في القرآن الكريم في سياق العذاب، بينما لفظة (الرّياح) ترد في سياق الرحمة. وقد فسر الصحابي عبد الله بن مسعود – رضي الله عنه – قبل ألف وأربعمائة عام هذه الآية بقوله «يرسل الله الرياح لتلقيح السحاب، فتحمل الماء فتمجه في السحاب، ثم تمر به فتدر كما تدر الملقحة».

إضافة إلى دور الرياح في تلقيح السحاب، فإن لها تأثيرًا مهمًا آخر، وهو حمل بخار الماء من سطح الأرض ورفعه إلى طبقات الجو العليا الباردة حيث يتكاثف بخار الماء على شكل سحب، ثم يسقط على هيئة مطر، بل إن أشكال المطر تتنوع بتنوع الرّياح.

فالرياح في حقيقتها جبهات هوائية من مناطق مختلفة، بعضها دافئٌ رطب لمسيره عبر البحار والمحيطات، وبعضها بارد جاف لقدومه من أقصى شمال الكرة الأرضية أو أقصى جنوبها. هذه الجبهات تتداخل لتنتج منخفضات جوية محملة بالرطوبة المتكاثفة، ما يجعل الرّياح المكوّنة من أكثر من ريح بشْراً بين يدي رحمة الله، أي تنتج الغيث المغيث.

أما الريح الواحدة، سواء الحارة أم الباردة، فإنها غالباً تجلب شكلاً من أشكال العذاب ﴿ وَفِى عَادٍ إِذْ أَرْسَلْنَا عَلَيْهِمُ ٱلرِّيحَ ٱلْعَقِيمَ ﴾ سورة الذاريات الآية (41) فالريح الواحدة عقيم، وهذا إعجاز علمي كبير.

والسبب في هبوب الرياح هو فروق الضغط الجوي، التي تدفع الهواء في الغلاف الجوي إلى الحركة من مناطق الضغط العالي متجهاً نحو مناطق الضغط المنخفض، وتنشأ فروق الضغط الجوي بسبب تفاوت التوزيع الحراري واختلاف معدلات التسخين بسبب أشعة الشمس.

ومن الألفاظ القرآنية المدهشة إلى حد الإعجاز في موضوع الرّياح لفظة (تثير) في قوله سبحانه وتعالى: ﴿ وَٱللَّهُ ٱلَّذِيٓ أَرۡسَلَ ٱلرِّيَٰحَ فَتُثِيرُ سَحَابٗا فَسُقۡنَٰهُ إِلَىٰ بَلَدٖ مَّيِّتٖ فَأَحۡيَيۡنَا بِهِ ٱلۡأَرۡضَ بَعۡدَ مَوۡتِهَاۚ كَذَٰلِكَ ٱلنُّشُورُ ﴾ سورة فاطر الآية (9).

فعملية تشكل السّحب عند التقاء الرياح وتمازجها وارتفاع الدافئ منها إلى أعلى بسرعة واضطراب، هي عملية «إثارة» حقيقية بما فيها من ديناميكية وتداخل وهيجان[1]. فهي لفظة موحية ومعبرة بشكل معجز، فالقرآن الكريم معجز في لفظه ومعجز في معناه.



الريح وما تسببه من أضرار

(1) المياه في القرآن، أحمد عامر الدليمي.

الباب الثالث:

الإنسان في القرآن

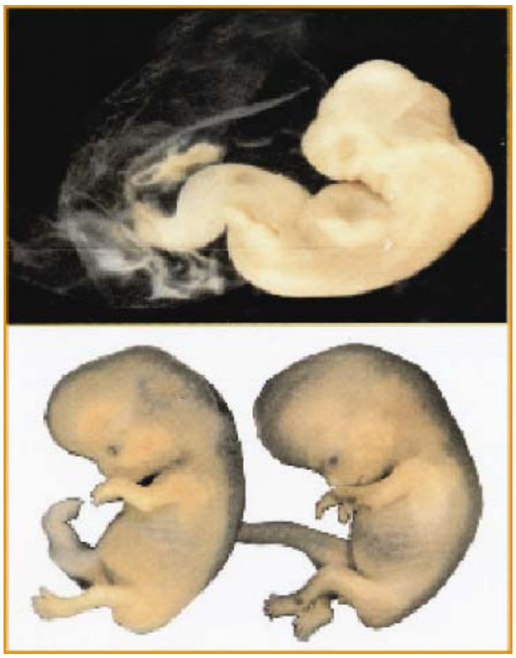
1- تبارك الله أحسن الخالقين

قال تعالى: ﴿ وَلَقَدْ خَلَقْنَا ٱلْإِنسَـٰنَ مِن سُلَـٰلَةٍ مِّن طِينٍ ۝١٢ ثُمَّ جَعَلْنَـٰهُ نُطْفَةً فِى قَرَارٍ مَّكِينٍ ۝١٣ ثُمَّ خَلَقْنَا ٱلنُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا ٱلْعَلَقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا ٱلْمُضْغَةَ عِظَـٰمًا فَكَسَوْنَا ٱلْعِظَـٰمَ لَحْمًا ثُمَّ أَنشَأْنَـٰهُ خَلْقًا ءَاخَرَ ۚ فَتَبَارَكَ ٱللَّهُ أَحْسَنُ ٱلْخَـٰلِقِينَ ﴾ سورة المؤمنون الآيات (12-13-14).

قَسَّمت هذه الآيات المراحل الثلاث لتطور الجنين الإنساني، وفصلت بين كل منها بحرف العطف (ثمّ)، الذي يفيد الترتيب مع التراخي. فالمرحلة الأولى هي مرحلة النطفة، والثانية مرحلة التخليق، والثالثة مرحلة النشأة. وتتألف المرحلة الثانية (التخليق) من أربعة أطوار (العلقة، المضغة، العظام، اللحم)، وتمتد هذه المرحلة ابتداءً من الأسبوع الثالث حتى نهاية الأسبوع الثامن، ونظراً إلى أن العمليات التخليقية للجنين تتم بسرعة كبيرة، وتتلاحق فيها الأحداث، فإننا نلاحظ أن القرآن الكريم استعمل حرف العطف (الفاء)، الذي يفيد الترتيب مع التعقيب للربط والانتقال بين أطوار هذه المرحلة. وفي الآية الثانية وصف القرآن الكريم (الرّحم) بأنه (قرار مكين). وتفيد علومنا الحديثة أن هذه الأوصاف تتضمن الخصائص والوظائف الأساسية للرحم. والألفاظ القرآنية: نطفة، علقة، مضغة، تشير إلى أحجام صغيرة جداً للجنين، فيبلغ قطر النطفة التي يمكننا رؤيتها بالميكروسكوب فقط (0.1مم)، أما العلقة فطولها يتراوح ما بين (0.7-3.0مم)، وطول المضغة (3.2-13مم)، ونظراً إلى صغر الحجم في هذه المراحل، فإن العلماء لم يتعرفوا على ملامحها التفصيلية حتى بداية القرن العشرين.

إن علم الأجنة الحديث يؤكد ما ذكرته الآيات القرآنية منذ أربعة عشر قرنًا تأكيداً تاماً. وتعد التسميات القرآنية في دقة وصفها دليلاً آخر على مصدرها الإلهي، لخروج ذلك عن قدرة البشر في عهد النبوة [1].

فقد ورد في كتب علوم الأجنة الحديثة – بعد ظهور التشريح والمجهر والتقنيات الحديثة – من تفصيل مراحل وأطوار خلق الجنين ما يطابق ما جاء في القرآن الكريم، وهذا دليل على الإعجاز العلمي في القرآن الكريم. (للتوسع المصادر 17/28/13/12/6).



جنين في اليوم الرابع والأربعين

والسادس والأربعين

قارن بين الصورتين، وانظر في حديث النبي ﷺ: إذا مر بالنطفة ثنتان وأربعون ليلة بعث الله إليها ملكًا فصورها وخلق سمعها وبصرها وجلدها ولحمها وعظامها .. الحديث رواه مسلم.

(1) الطب في القرآن، محمد جميل الحيال. علم الأجنة في ضوء القرآن والسنة، هيئة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة.

2- الرضاعة الطبيعية

قال تعالى: ﴿ وَٱلْوَٰلِدَٰتُ يُرْضِعْنَ أَوْلَٰدَهُنَّ حَوْلَيْنِ كَامِلَيْنِ ۖ لِمَنْ أَرَادَ أَن يُتِمَّ ٱلرَّضَاعَةَ ﴾ سورة البقرة الآية (233).

نشرت منظمة الصحة العالمية (W.H.O) تقريراً تحت عنوان: «دليل علاج حالات الإسهال الحادة» جاء فيه: «إن الاعتماد المطلق في تغذية الطفل عن طريق الرضاعة الطبيعية (حليب الأم) لمدة تتراوح من أربعة إلى ستة أشهر، والمداومة على هذه الرضاعة إلى أن يبلغ العام الثاني لمن الأمور ذات الأهمية البالغة في الوقاية من حالات الإسهال التي تصيب الأطفال في هذه المرحلة من عمرهم. ويعد حليب الأم أفضل غذاء يمكن تقديمه للطفل لما له من خواص تكسب الطفل مناعة من الأمراض المعدية بما في ذلك الإسهال».

وفي دراسة حديثة لليونسيف (UNICEF)، أن المداومة على الرضاعة الطبيعية للأشهر الأربعة أو الستة الأولى من عمر الطفل، تمنع وفاة أكثر من مليون طفل في العالم سنوياً.

وقد كشفت البحوث الطبية عن جملة من فوائد الرضاعة الطبيعية وفضلها، مقارنة بتغذية الطفل بحليب البقر أو الحليب الصناعي، منها: أن حليب الأم معقم، وأن درجة حرارته مناسبة للرضيع، وأن به بروتينات سهلة الهضم، وأنه وقاية من أمراض الحساسية[1].

وهكذا نجد طب الأطفال الحديث توصل، بعد سلسلة طويلة من الأبحاث المضنية، إلى ما أوصى به القرآن الكريم قبل أربعة عشر قرناً[2].

---

(1) علم الأجنة في القرآن والسنة، هيئة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة.

(2) الطب في القرآن، محمد جميل الحبال.

ويتضح الإعجاز العلمي في القرآن الكريم، في إخباره بحقيقة أثبتها العلم التجريبي، وثبت عدم إمكانية إدراكها بالوسائل البشرية في زمن الرسول ﷺ ﴿ سَنُرِيهِمْ ءَايَـٰتِنَا فِى ٱلْـَٔافَاقِ وَفِىٓ أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ ۗ أَوَلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُۥ عَلَىٰ كُلِّ شَىْءٍ شَهِيدٌ ﴾ سورة فصلت الآية (53).



3- حتى يغيروا ما بأنفسهم

قال تعالى: ﴿ إِنَّ ٱللَّهَ لَا يُغَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ حَتَّىٰ يُغَيِّرُواْ مَا بِأَنفُسِهِمْ ﴾ سورة الرعد الآية (11).

إن الله سبحانه لا يغير حال قوم من شدة إلى رخاء، ومن قوة إلى ضعف، حتى يغيروا ما بأنفسهم بما يتناسب مع الحال التي يصيرون إليها.

يقول الأستاذ الدكتور/ يوسف القرضاوي عن هذه الآية في تفسيره لسورة الرعد[1] : هذه سنة من سنن التغير الاجتماعي، وضعها الله في هذا الكون ثابتة لا تتبدل، ﴿ فَلَن تَجِدَ لِسُنَّتِ ٱللَّهِ تَبْدِيلاً ۖ وَلَن تَجِدَ لِسُنَّتِ ٱللَّهِ تَحْوِيلاً ﴾ سورة فاطر الآية (43). كتبها الله على المسلمين كما كتبها على الكافرين، من جدَّ وجد، ومن زرع حصد. هذه القاعدة القرآنية العظيمة هي أساس التغيير في المجتمعات كلها بصورة عامة، وفي مجتمعنا الإسلامي على وجه الخصوص، فلا يمكن أن يحدث تغيير حقيقي ما لم يتغير ما بأنفس الناس، أما محاولات التغيير في السطح وفي الظاهر مثل تغيير اللوائح والأنظمة فيستحيل أن ينجح.

وهذا تكريم من الله تعالى للإنسان أن جعل أمره بيده، وأن التغيير من الله سبحانه لا يتم إلا إذا بدأ الإنسان التغيير، فالقدر الأعلى يعمل من خلال حركة الإنسان وحركة المجتمعات، فإذا تحركت المجتمعات من داخلها وغيرت ما بأنفسها، فإن الله يغير ما بها، ويحولها من حال إلى حال.

وهذا ما قدّره الله في الكون، أن يرسم الإنسان مصيره بيديه وبأعماله، فيجري عليه أقداره من خلال أعماله وتصرفاته التي يستحق بها النعمة أو

(1) تفسير سورة الرعد، يوسف القرضاوي.

العقوبة، ﴿ وَإِذْ تَأَذَّنَ رَبُّكُمْ لَئِن شَكَرْتُمْ لَأَزِيدَنَّكُمْ ۖ وَلَئِن كَفَرْتُمْ إِنَّ عَذَابِي لَشَدِيدٌ ﴾ سورة إبراهيم الآية (7).

قال الإمام أبو الحسن الندوي في كتابه: المدخل إلى الدراسات القرآنية: إنّ من سنة الله – تعالى – ونواميسه أنه لا يعطي إلاّ بالرغبة والسؤال، وللرغبة والسؤال عنده قيمة كبيرة، فالقلق على الوضع الراهن وعدم الاقتناع به، والجهد للإصلاح والتغيير، والبحث عن الطريق هو أولى خطوة عنده في سبيل السّعادة، فلا بد من الأوبة والإنابة أولاً، ثمّ تغير الوضع وانقلاب الحال ثانيًا.

قال تعالى: ﴿ وَيَهْدِيَ إِلَيْهِ مَنْ أَنَابَ ﴾ سورة الرعد الآية 27؛

وقال تعالى: ﴿ وَيَهْدِيَ إِلَيْهِ مَن يُنِيبُ ﴾ سورة الشورى الآية 13.

الباب الرابع:

الحيوان في القرآن

1- أفلا ينظرون إلى الإبل كيف خُلقت

قال تعالى: ﴿ أَفَلَا يَنظُرُونَ إِلَى ٱلْإِبِلِ كَيْفَ خُلِقَتْ ﴾ سورة الغاشية الآية (17).

النظر بمعنى تقليب البصر والبصيرة والتأمل والتدبر والتفكر. والنظر أوَّل ما يكون يقع على الشكل الخارجي، ثم يمتد إلى العمق بقدر تقدم علم الإنسان. وفي هذه الآية يأمرنا القرآن الكريم بالنظر والتأمل في كيفية خلق الإبل، ومن دلائل قدرة الله في خلق الإبل ارتفاع قوائمها عن سطح الأرض، حتى لا ترتفع حرارة أجسادها بسرعة. والتشكيل الخارجي والداخلي للمنخارين، فهما يظللان مجرى التنفس حتى يتكاثف بخار الماء الخارج مع التنفس على سطحها الداخلي ويعود إلى الحلق، ومن ثم إلى الجهاز الهضمي لكي لا يفقد الجسد من مائه إلاّ أقل القليل![1]

ومن مظاهر التميز في خلق الإبل قلة التعرّق، وبولها مركّز وقليل. كذلك يستطيع الجمل، بقدرة خالقه سبحانه وتعالى، أن يتحمل العطش من شهر إلى شهرين في الشتاء، ومن أسبوع إلى أسبوعين في الصيف، بل يمكنه أن يفقد ثلث وزنه من العطش دون أن تتأثر عملياته الحيوية!

وقد وجد أن هذا المخلوق العجيب يحتفظ بالماء نقياً في أنسجته دون أن يختلط بالدم، ويستطيع أن يطفئ ظمأه بأي نوع وجد من الماء، حتى وإن كان ماء البحر، وذلك بفضل استعداد خاص في كليتيه[2].

---

(1) الإعجاز العلمي في القرآن الكريم، الطراونة.

(2) الحيوان في القرآن، النجار.

هذه الصفات الشكلية والتشريعية قليل من كثير مما وهب الخالق سبحانه وتعالى الجمل، والتلميح إليها في الآية أعلاه لمّا يشهد للقرآن الكريم بأنه كلام الله الخالق الذي أحاط بكل شيء علمًا، ويشهد للرسول الخاتم الذي تلقاه بالنبوة والرسالة.

فسبحان من جعل الإبل معجزة مائية في خلقها، وجعلها حيواناً خارقاً للعادة في كثير من مظاهره وبواطنه، وأعطاها وسائل مداراة شح الماء بطرق معجزة.

وحسب الإبل فضلاً أن الله جعلها خير ما يُهدى إلى بيته المحرّم، وجعلها من شعائره.

﴿ وَٱلْبُدْنَ جَعَلْنَٰهَا لَكُم مِّن شَعَٰٓئِرِ ٱللَّهِ لَكُمْ فِيهَا خَيْرٌ ۖ فَٱذْكُرُوا۟ ٱسْمَ ٱللَّهِ عَلَيْهَا صَوَآفَّ ۖ فَإِذَا وَجَبَتْ جُنُوبُهَا فَكُلُوا۟ مِنْهَا وَأَطْعِمُوا۟ ٱلْقَانِعَ وَٱلْمُعْتَرَّ ۚ كَذَٰلِكَ سَخَّرْنَٰهَا لَكُمْ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ ﴾ سورة الحج الآية (36).



2- من بين فرث ودم

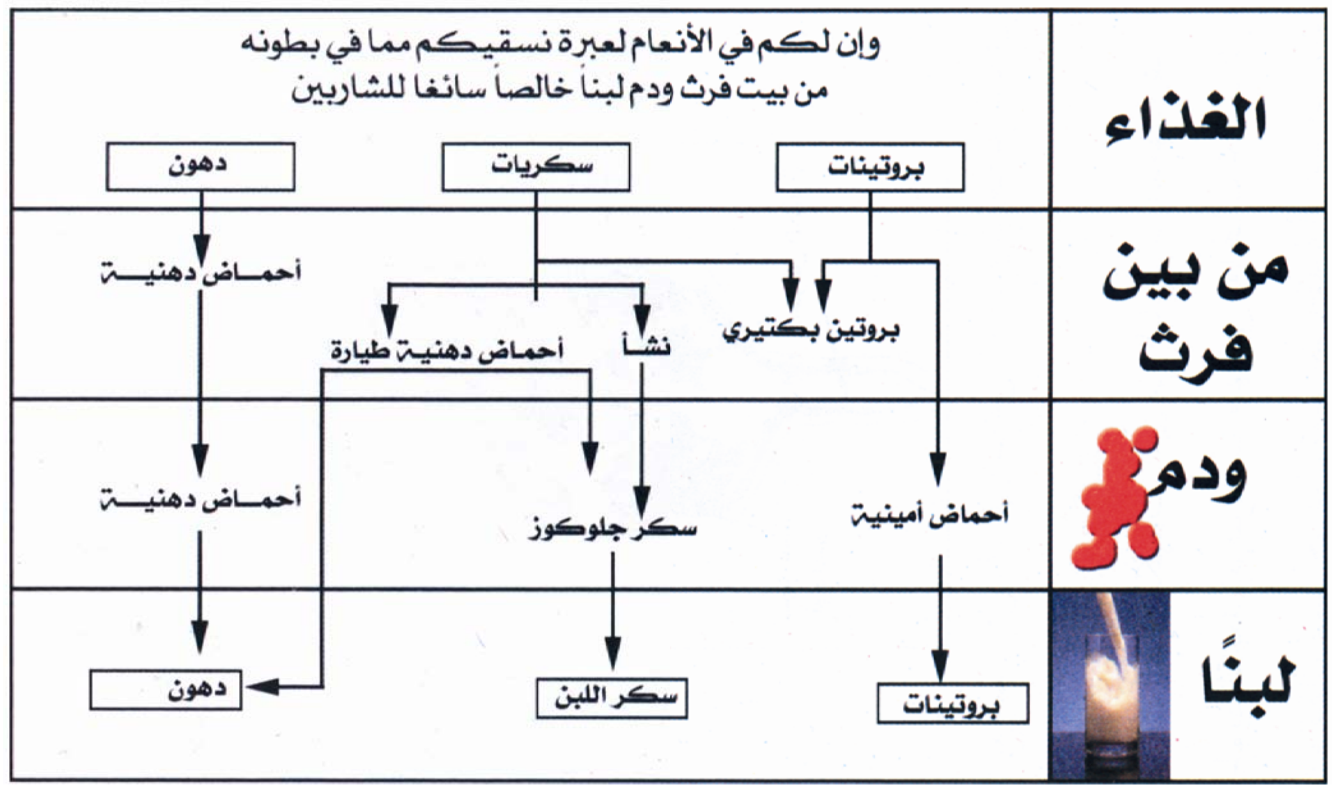
قال تعالى: ﴿ وَإِنَّ لَكُمْ فِي ٱلْأَنْعَٰمِ لَعِبْرَةً ۖ نُّسْقِيكُم مِّمَّا فِي بُطُونِهِۦ مِنۢ بَيْنِ فَرْثٍ وَدَمٍ لَّبَنًا خَالِصًا سَآئِغًا لِّلشَّٰرِبِينَ ﴾ سورة النحل الآية (66).

ما كان أحد يعلم قبل اكتشاف أجهزة التشريح في القرنين الماضيين، أسرار ما يجري في الجهاز الهضمي عند الحيوان والإنسان، ووظائف ذلك الجهاز المعقد وعلاقته بالدورة الدموية ومراحل تكون اللبن في بطون الأنعام. أشار القرآن الكريم، بأجمل عبارة وأوجز لفظ قبل ألف وأربعمائة عام على لسان نبي أمي، إلى أسرار تكوين اللبن في بطون الأنعام ليظهر عظمة إنعام الخالق المنعم على عباده. فلمّا تكاملت البحوث العلمية عبر قرون، عرف الإنسان أن مكونات اللبن تستخلص بعد هضم الطعام من بين الفرث (بقايا الطعام في الكرش)، وتجري مع مجرى الدم لتصل إلى الغدد اللبنية في ضروع الإناث، التي تتولى استخلاص مكونات اللبن من بين الدم، دون أن يبقى أي آثار في اللبن من الفرث أو الدم. وتضاف إليه في حويصلات اللبن مادة سكر اللبن التي تجعله سائغاً للشاربين[1].

فمن علَّم محمداً ﷺ من بين سائر البشر في ذلك الزمن أسرار الجهاز الهضمي ودقائق ما يجري في غدد اللبن، إلا الذي يعلم السر في السموات والأرض، القائل سبحانه: ﴿ قُلْ أَنزَلَهُ ٱلَّذِى يَعْلَمُ ٱلسِّرَّ فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ ۚ إِنَّهُۥ كَانَ غَفُورًا رَّحِيمًا ﴾ سورة الفرقان الآية 6.

(1) الحيوان في القرآن، النجار. الإعجاز العلمي في القرآن الكريم، حسن حطيط.

خطوات تحول مكونات الغذاء إلى مكونات اللبن



3- النحل

قال تعالى: ﴿ وَأَوْحَىٰ رَبُّكَ إِلَى ٱلنَّحْلِ أَنِ ٱتَّخِذِى مِنَ ٱلْجِبَالِ بُيُوتًا وَمِنَ ٱلشَّجَرِ وَمِمَّا يَعْرِشُونَ ۝٦٨ ثُمَّ كُلِى مِن كُلِّ ٱلثَّمَرَٰتِ فَٱسْلُكِى سُبُلَ رَبِّكِ ذُلُلًا ۚ يَخْرُجُ مِنۢ بُطُونِهَا شَرَابٌ مُّخْتَلِفٌ أَلْوَٰنُهُۥ فِيهِ شِفَآءٌ لِّلنَّاسِ ۗ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَءَايَةً لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ﴾ سورة النحل الآيتان (68-69).

الإعجاز العلمي هنا يَكْمُن في قوله سبحانه: ﴿ يَخْرُجُ مِنۢ بُطُونِهَا شَرَابٌ مُّخْتَلِفٌ أَلْوَٰنُهُۥ فِيهِ شِفَآءٌ لِّلنَّاسِ ﴾ فيؤكد القرآن على ضرورة العلاج، وأن في العسل شفاء. وقال ﷺ موضحًا ذلك: «عليكم بالشفاءين العسل والقرآن». رواه ابن ماجه في كتاب الطب.

عن ابن عباس عن النبي ﷺ قال: «الشفاء في ثلاثة في شرطة محجم، أو شربة عسل، أو كية من نار، وأنهى أمتي عن الكي»[1].

ثبت منذ زمن طويل، وأكدت ذلك الأبحاث الحديثة، أن للعسل أثراً مفيداً جداً في سير عمل الجهاز الهضمي، والجهاز العصبي، وجهاز التنفس، وجهاز البول، وعلاج المشاكل الجنسية عند الرجال، وعلاج الحروق، وعلاج أمراض العيون، وللنقاهة. وقد ورد في صحيحي البخاري ومسلم حديث شريف عن استعمال عسل النحل في علاج أمراض الجهاز الهضمي يعد، بحق، أول تقرير طبي موثق.

وللنحل، إضافة إلى العسل، منتجات أخرى مهمة، منها: الغذاء الملكي، والعكبر، وحبوب الطلع، وشمع العسل، وسُمُّ العسل.

وقد عكف العلماء زمناً طويلاً على دراسة النحل وكل ما يتعلق به، وذلك للاستفادة من المعطيات العلمية في تطوير وتحسين تربية النحل وإنتاجه. وقد

(1) رواه البخاري برقم (568) انظر فتح الباري للعسقلاني، كتاب الطب.

أُدخلت سلالات جديدة منه، متميزة بقلة الشراسة وزيادة النشاط والإنتاج الوفير.

إن مجتمع النحل منظم تنظيماً دقيقاً؛ فلكل فرد عمله الخاص الذي يؤديه على خير وجه دون اعتراض أو ملل. وعلى رأس الهرم توجد ملكة واحدة لا منافس لها. وإذا فقدت الخلية ملكتها، اختارت الشغالات بيضة وأولتها عنايتها حتى تغدو ملكة جديدة(1).

والنحلة التي تخرج العسل الشهي لا تخرجه إلا بعد أن تنتقل بين الأزهار الزاهية، ذات الرحيق الطيب والرائحة الزّكية، مبتعدة عن كل سام وضار في البرية. والنحلة التي تمتلك فطنة وقدرة على السعي وتنزهاً عن الأقذار، ونظاماً، هذه النحلة جديرة أن يشبه بها المؤمن الصادق الإيمان قال ﷺ: «مثل المؤمن مثل النحلة؛ لا تأكل إلا طيباً ولا تضع إلا طيباً»، رواه ابن حبان والإمام أحمد في مسنده(2).



﴿ وَأَوۡحَىٰ رَبُّكَ إِلَى ٱلنَّحۡلِ ﴾

(1) النحل، هاني عرموش.
(2) صححه الألباني، رقم 5847.

4- النمل

قال تعالى: ﴿ حَتَّىٰٓ إِذَآ أَتَوۡاْ عَلَىٰ وَادِ ٱلنَّمۡلِ قَالَتۡ نَمۡلَةٞ يَٰٓأَيُّهَا ٱلنَّمۡلُ ٱدۡخُلُواْ مَسَٰكِنَكُمۡ لَا يَحۡطِمَنَّكُمۡ سُلَيۡمَٰنُ وَجُنُودُهُۥ وَهُمۡ لَا يَشۡعُرُونَ ﴾ سورة النمل الآية (18).

الإعجاز العلمي في هذه الآية هو في الحقيقة القرآنية، التي تشير إلى أن هناك لغة تخاطب بين الحشرات، وقد عُلِّم سليمان عليه السلام منطق الطير.

وفي الحديث المتفق عليه، الذي رواه الإمام البخاري ومسلم، قال رسول الله ﷺ : «قرصت نملة نبياً من الأنبياء، فأمر بقرية النمل فأحرقت، فأوحى الله إليه: أن قرصتك نملة فأحرقت أمة من الأمم تُسبِّح»[1].

وورد كذلك أنها تستغفر لمعلمي الناس الخير. فقد ورد في الحديث، الذي رواه الإمام الترمذي وحسّنه، أن رسول الله ﷺ قال: «فضل العالم على العابد كفضلي على أدناكم، ثم قال: إن الله وملائكته وأهل السماوات والأرض حتى النملة في جحرها، وحتى الحوت ليصلّون على معلم الناس الخير»[2].

والنمل من الحشرات الاجتماعية، التي تعمل متعاونة متضامنة، لها أنظمتها وقوانينها، وكل فرد فيها يعمل لمصلحة مجتمعه. ومن أهم المعالم المميزة لمستعمرة النمل، المشاركة في الغذاء. وهناك توزيع في أداء الواجبات ضمن المستعمرة الواحدة، وكل نملة تؤدي ما عليها من واجب، بكل تفانٍ وإخلاص. ومن عجيب أمر النمل وفطنته أنه إذا أراد إنشاء مسكنه اختار موقعاً مرتفعاً من الأرض، لئلا يفيض عليه الماء والسيل فتغرق منازله[3].

---

(1) رواه البخاري برقم (3019). ومسلم برقم (5986).

(2) رواه الترمذي برقم 213، وقال: حسن صحيح غريب.

(3) النملة، ظفر الدوسري.

وإذا نقلت النملة الحبة (البذرة) إلى مسكنها كسرتها نصفين، كي لا تنبت إذا كانت الحبة من ذوات الفلقة، وإن كانت من ذوات الفلقتين كسرتها أربعة أقسام، ولو قسمتها قسمين لأنبتت.

فمن علّمها؟ ومن فهّمها؟ ومن أرشدها؟ إنه الله العليم القدير..

لا إله إلا هو ولا معبود بحق سواه.



﴿ حَتَّىٰٓ إِذَآ أَتَوۡاْ عَلَىٰ وَادِ ٱلنَّمۡلِ ﴾

5- العنكبوت

قال تعالى: ﴿ مَثَلُ ٱلَّذِينَ ٱتَّخَذُواْ مِن دُونِ ٱللَّهِ أَوْلِيَآءَ كَمَثَلِ ٱلْعَنكَبُوتِ ٱتَّخَذَتْ بَيْتًا وَإِنَّ أَوْهَنَ ٱلْبُيُوتِ لَبَيْتُ ٱلْعَنكَبُوتِ لَوْ كَانُواْ يَعْلَمُونَ ﴾ سورة العنكبوت الآية (41).

اكتشف العلم الحديث أن للعنكبوت غُددًا في بطنها تفرز خيوطاً حريرية دقيقة جدًا، كل خيط مركب من أربعة خيوط، وكل واحد منها مركب من ألف خيط، وعليه فكل خيط من الخيوط المنسوجة يتألف من أربعة آلاف خيط دقيق، فلو جُمعت كلها لم تكن أغلظ من شعرة واحد من شعر الوجه.

ثم تكون العنكبوت نسيجًا شبكيًا في غاية الدقة، وتطلى هذا النسيج بمادة لاصقة.

وقد تبين للعلماء أن نسيج العنكبوت هذا لا يدوم أكثر من ليلة واحدة لأنه يجف وتفقد مادته اللاصقة خصائصها، ويتمزق خرقًا باليه عند الفجر. فهو إذًا بيت في غاية الضعف المادي، لا يدوم إلا ليلة واحدة أو أقل.

وكشفت الدراسات الحديثة، أيضًا، أن أنثى العنكبوت تقتُل زوجها بعد التقائهما مباشرة، ثم تفترسه وتلتهمه، تلتهم زوجها في ليلة عرسه وتبقى هي أرملة سوداء! ذلكم هو بيت العنكبوت: لا حماية فيه ولا أمن ولا طمأنينة ولا راحة ولا استقرار، إلاّ بالتمسك بحبل الله المتين. [1]

هذه الحقائق لم تكن معروفة لأحد من الخلق في زمن الوحي حيث لم تكتشف إلا بعد دراسات مكثفة في علم سلوك حيوان العنكبوت مما يعتبر سبقًا

(1) الحيوان في القرآن، النجار.

علميًا لا يمكن لعاقل أن يتصور له مصدرًا غير الله الخالق الذي أنزل القرآن الكريم بعلمه على خاتم أنبيائه ورسله ولذلك ختم ربنا-تبارك وتعالى - الآية الكريمة أعلاه بقوله سبحانه ﴿ لَوْ كَانُوا۟ يَعْلَمُونَ ﴾ .



أنثى العنكبوت (الأرملة السوداء)

﴿ مَثَلُ ٱلَّذِينَ ٱتَّخَذُوا۟ مِن دُونِ ٱللَّهِ أَوْلِيَآءَ كَمَثَلِ ٱلْعَنكَبُوتِ ٱتَّخَذَتْ بَيْتًا ۖ وَإِنَّ أَوْهَنَ ٱلْبُيُوتِ لَبَيْتُ ٱلْعَنكَبُوتِ ۖ لَوْ كَانُوا۟ يَعْلَمُونَ ﴾

الباب الخامس:

موضوعات متفرقة

1- ومن كل شيء خلقنا زوجين

قال تعالى: ﴿ وَمِن كُلِّ شَيْءٍ خَلَقْنَا زَوْجَيْنِ لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ ﴾ سورة الذاريات الآية (49).

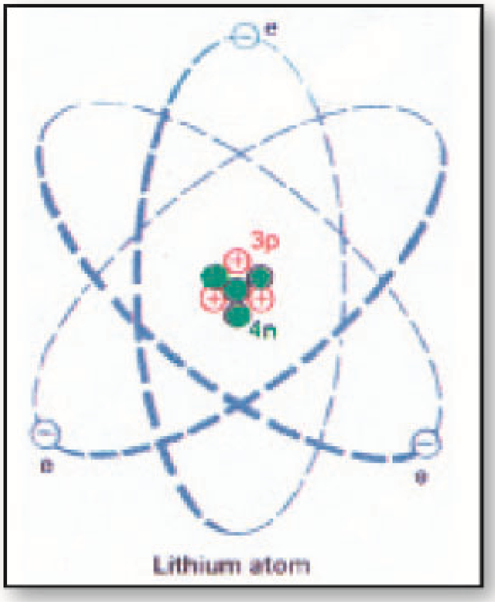
الحقيقة القرآنية التي تفيدها هذه الآية أن كل شيء في هذا الكون زوجان، وهذا من الإعجاز العلمي في القرآن الكريم، فالله خلق الأزواج كلها من النبات والإنسان ومما لا يعلمون، وهذا تأكيد إضافي ورد في قوله سبحانه تعالى: ﴿ سُبْحَانَ ٱلَّذِى خَلَقَ ٱلْأَزْوَاجَ كُلَّهَا مِمَّا تُنۢبِتُ ٱلْأَرْضُ وَمِنْ أَنفُسِهِمْ وَمِمَّا لَا يَعْلَمُونَ ﴾ سورة يس الآية (36).

العلم الحديث أثبت أن المادة تتكون من جزيئات، والجزيئات من ذرات، والذرات من جسيمات أولية ضئيلة غاية الضآلة هي أساساً الإلكترون والبروتون والنيوترون. وأبسط ذرات الكون هي الأيدروجين، ففي نواتها بروتون وحيد (موجب) يدور حوله إلكترون وحيد (سالب) فيكون التوازن الكهربائي ناتجاً من تزاوج الشحنة الموجبة والشحنة السالبة[1]. وقد وجد العلماء أن هناك مجرة سالبة الكتلة تتداخل في مجرة موجبة الكتلة، وبتزاوجهما يتحولان إلى طاقة هائلة. فظاهرة الأزواج هي أساس الكون، من أصغر جسيم في الذرة إلى أكبر مجرة، وهي ظاهرة كونية معجزة دلَّ عليها قوله تعالى: ﴿ وَمِن كُلِّ شَيْءٍ خَلَقْنَا زَوْجَيْنِ لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ ﴾ سورة الذاريات الآية (49).

وهذا يأتي في مقام الاستدلال على وحدانية الخالق العظيم، بغير شريك، ولا شبيه، ولا منازع ولا صاحبة ولا ولد، لأنه قد خلق جميع خلقه في

(1) ومن كل شيء خلقنا زوجين، عبدالمحسن صالح.

زوجيـة واضـحة (مـن اللبنـات الأوليـة للمـادة إلى الإنسـان)، حـتى يبقـى الله – سبحانه وتعالى – منفردًا بالوحدانية المطلقة فوق كافة خلقه.



﴿ سُبۡحَـٰنَ ٱلَّذِى خَلَقَ ٱلۡأَزۡوَٰجَ كُلَّهَا مِمَّا تُنۢبِتُ ٱلۡأَرۡضُ وَمِنۡ أَنفُسِهِمۡ وَمِمَّا لَا يَعۡلَمُونَ ﴾



﴿ وَمِن كُلِّ شَىۡءٍ خَلَقۡنَا زَوۡجَيۡنِ لَعَلَّكُمۡ تَذَكَّرُونَ ﴾

2- من كل شيء موزون

قــال تعــالى: ﴿ وَٱلْأَرْضَ مَدَدْنَـٰهَا وَأَلْقَيْنَا فِيهَا رَوَٰسِىَ وَأَنۢبَتْنَا فِيهَا مِن كُلِّ شَىْءٍ مَّوْزُونٍ ﴾ سورة الحجر الآية (19).

الأرض والجبال والنبات وكل خلق أنشأه الله، أحسن خلقه وسوّاه، ثم أمده بموازين لا خلل فيها ولا خسران. إتقان بجمال وتقدير بإحصاء.

فإذا تأملنا في الماء، نجد أن الله – سبحانه وتعالى – أنزله بقدر، وهو ما يُسمى بالموازنة المائية في علم المياه، فالمياه قد تزيد في منطقة فتسبب الفيضان، وقد تشح في أخرى فتسبب الجفاف حسب ما تقتضيه حكمة الخالق سبحانه وتعالى، إلاّ أن النظام المائي في الكرة الأرضية، بشكل عام، متوازن دون زيادة أو نقصان.

وإذا تأملنا الهواء، نجده جاء موزوناً ! النيتروجين 78٪ والأكسجين (إكسير الحياة) 21٪ والنبات هو الذي يحفظ لنا التوازن في الهواء!

وإذا تأملنا في أجسادنا، وجدناها موزونة! ففيها – مثلاً – هرمونات هي بمثابة الرسل التي تنسق بين آلاف العمليات الكيميائية، التي تتم في أجسادنا في كل لحظة من حياتنا!

وإذا تأملنا في الأرض، وجدنا لها دورات كثيرة، وكل دورة موزونة بموازين لا خلل فيها، فالأرض في دوران مستمر حول نفسها وحول شمسها.

يقــول الأســتاذ الــدكتور زغلــول النجــار في كتابــه، (الأرض في القــرآن الكريم)[1]: والأرض كوكب فريد في كل صفة من صفاته، مما أهّله بجدارة أن

(1) الأرض في القرآن الكريم، النجار.

يكون مهدًا للحياة الأرضية، ولعّل هذا التأهيل هو أحد مقاصد الآية القرآنية الكريمة ﴿ وَفِي ٱلۡأَرۡضِ ءَايَٰتٞ لِّلۡمُوقِنِينَ ﴾ سورة الذاريات الآية 20.

فمثلاً بُعْد الأرض عن الشمس الذي يقدّر بحوالي مائة وخمسين مليوناً من الكيلومترات قد قدّره ربّنا عزّ وجلّ بدقة بالغة، تسمح للأرض بتلقي قدر من طاقة الشمس يتناسب تمامًا مع حاجات جميع الكائنات الحية على سطحها وفي كل من مياهها، وهوائها بغير زيادة ولا نقصان ﴿ مِن كُلِّ شَيۡءٖ مَّوۡزُونٖ ﴾ سورة الحجر الآية 19.

فلو كانت الأرض على مسافة من الشمس تقدر بنصف بُعْدها الحالي، لزادت كمية الطاقة التي تتلقاها إلى أربعة أمثال كميتها الحالية، ولأدّى ذلك إلى تبخّر الماء وخلخلة الهواء، واحتراق جميع صور الحياة على سطحها.

ولو كانت الأرض على ضعف بُعدها الحالي من الشمس، لنقصت كمية الطاقة التي تتلقاها إلى ربع كميتها الحالية، ومن ثم لتجمدت جميع صور الحياة واندثرت بالكامل[1].

وباختلاف مسافة الأرض من الشمس، قُربًا أو بُعدًا، يختلف طول السنة وطول كل فصل من الفصول، نقصًا أو زيادة. فسبحان من حدّد للأرض بُعدها عن الشمس، وحفظها في مدارها المحدّد، وحفظ الحياة على سطحها من كل سوء. سبحان الله وبحمده وسبحان الله العظيم.

(1) من كل شيء موزون، عبدالمحسن صالح.

3- ولا تقف ما ليس لك به علم

قال تعالى: ﴿ وَلَا تَقْفُ مَا لَيْسَ لَكَ بِهِۦ عِلْمٌۚ إِنَّ ٱلسَّمْعَ وَٱلْبَصَرَ وَٱلْفُؤَادَ كُلُّ أُوْلَٰٓئِكَ كَانَ عَنْهُ مَسْـُٔولاً ﴾ سورة الإسراء الآية (36).

هذه الآية الكريمة هي أساس المنهج العلمي الذي هو مفخرة الإسلام، على مر الدهور والأعوام (ولا تقف: أي لا تتبع).

إن العقل والحواس جميعاً مسؤولة، لا تنفرد إحداها عن الأخريات في تحمل تبعة البحث، والتمحيص، والاستقراء، والاختيار.

يقول الدكتور فاروق أحمد الدسوقي في كتابه (الإسلام والعلم التجريبي): إن ما نراه من اكتشافات علمية ومن اختراعات صناعية في الغرب اليوم، هو من نتائج توجيهات القرآن الكريم والسنة المطهرة للعقل البشري، وما هو إلا امتداد لجهود أسلافنا في شتى ميادين المعرفة، ومن ثمَّ فالسبيل القويم للتفكير – وفق هذه المناهج العلمية للإسهام بقدر كافٍ في هذه العلوم والصناعات القائمة عليها أخذاً بأسباب التقدم – هو العودة إلى كتاب الله عز وجل وسنة رسوله الكريم ﷺ.

وقد دعا القرآن الإنسان أن يصغي سمعه باتجاه الأصوات لكي يعرف ويميز، فيأخذ أو يرفض ﴿ ٱلَّذِينَ يَسْتَمِعُونَ ٱلْقَوْلَ فَيَتَّبِعُونَ أَحْسَنَهُۥٓ ﴾ سورة الزمر الآية (18).

ودعاه أن يقلب بصره ويمعن النظر فيما حوله: ﴿ فَٱرْجِعِ ٱلْبَصَرَ هَلْ تَرَىٰ مِن فُطُورٍ ۝٣ ثُمَّ ٱرْجِعِ ٱلْبَصَرَ كَرَّتَيْنِ ﴾ سورة الملك الآيتان (3-4).

ودعاه أن يستخدم عقله ويتفكر في كل ما يحيط به من شواهد وأشياء وموجودات: ﴿ وَيَتَفَكَّرُونَ فِي خَلْقِ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَٰذَا

﴿بَـٰطِلاً﴾ سورة آل عمران الآية (191). وهذا يعطينا مؤشرًا مهمًا لعناية القرآن بأن يكون يقين المرء بما حوله من أشياء في هذا العالم مؤسسًا على ما يسمعه، وما يبصره وما يستقر في قلبه من يقين.

وبهذا تتكون العقلية العلمية للمؤمن، التي هي من مقاصد القرآن الكريم.

علينا أن ننظر (أي نُقلِّب البصر والبصيرة) في كل ما حولنا، وهذا هو المنهج العلمي باعتماد الإحساس كمنافذ ووسائل موثوق بها للمعرفة الإنسانية في العلوم التجريبية، التي الأصل فيها الابتداع، أما الأصل في منهج العلوم الدينية فهو الاتباع. ومشكلة المسلم المعاصر هي في عكس هذين الأصلين «ابتداع في الدين، واتباع في الدنيا!»[1].

﴿رَبَّنَا لَا تُزِغْ قُلُوبَنَا بَعْدَ إِذْ هَدَيْتَنَا وَهَبْ لَنَا مِن لَّدُنكَ رَحْمَةً إِنَّكَ أَنتَ ٱلْوَهَّابُ﴾ سورة آل عمران الآية (8).

(1) كيف نتعامل مع القرآن العظيم، يوسف القرضاوي.

4- ولكن لا تفقهون تسبيحهم

قال تعالى: ﴿ تُسَبِّحُ لَهُ ٱلسَّمَـٰوَٰتُ ٱلسَّبۡعُ وَٱلۡأَرۡضُ وَمَن فِيهِنَّ ۚ وَإِن مِّن شَىۡءٍ إِلَّا يُسَبِّحُ بِحَمۡدِهِۦ وَلَـٰكِن لَّا تَفۡقَهُونَ تَسۡبِيحَهُمۡ ۗ إِنَّهُۥ كَانَ حَلِيمًا غَفُورًا ﴾ سورة الإسراء الآية (44).

ليس في قدرة العلم التجريبي التوصل إلى الحقائق النهائية. إن باب العلم البشري هو البحث عن الخصائص وليس الحقائق، وهذه الخصائص قد تخطئ وقد تصيب، وهي وصف للظاهرة وليست تفسيراً لها. أما الحقيقة القرآنية ذات المصدر الإلهي، فهي حقيقة مطلقة لا يأتيها الباطل من بين يديها ولا من خلفها تنزيل من حكيم حميد.

الحقيقة القرآنية تقول إن كل شيء في هذا الوجود يسبح بحمد الله، بلسان الحال أو لسان المقال (أي ينزه الله عز وجل عن كل سوء)، ويسجد له وينطق بعظمته ويشهد على بديع قدرته وعلى حقيقة وحدانيته.

ومعنى ذلك أن جميع ما في الوجود من خلق الله سبحانه وتعالى بدءًا بالملائكة المطهرين، وانتهاءً بكل من الجمادات، والظواهر الكونية، مرورًا بكل من مؤمني الإنس والجن، وبغيرهم من الأحياء، ومنها جميع الحيوانات والنباتات، وكل موجود من غير ذلك، كل واحد من هؤلاء له قدر من الوعي والإدراك الذي يعينه في التعرف على ذاته وعلى خالقه وعلى غيره من المخلوقات في محيطه فيتوافق مع كل منضبط بسنن الفطرة ويتنافر مع كل مناقض لها أو متصادم معها، وهذا الوعي والإدراك يجعلان كل ما في الوجود يعبد الله ويسبح بحمده ويقدس له إلا عصاة الإنس والجن.

والعلوم التجريبية المكتسبة تثبت وجود أصوات متباينة لكل من الجمادات والنباتات والحيوانات توحي بتسبيح جميع المخلوقات لله[1].

وعندما يسبِّح الإنسان باختياره (التسبيح الإرادي للمكلفين)، فإنه يتوافق مع أجزاء الكون كافة. وهذا التوافق له مردوداته المادية والمعنوية والجسدية والنفسية والروحية وإيحاءاته التربوية، التي تسمو بالإنسان إلى أعلى مراتب التكريم. ومن هنا كان أمر الله سبحانه وتعالى لعباده بضرورة الإكثار من تسبيح الله وذكره في قوله: ﴿ يَـٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُوا۟ ٱذْكُرُوا۟ ٱللَّهَ ذِكْرًا كَثِيرًا ﴿٤١﴾ وَسَبِّحُوهُ بُكْرَةً وَأَصِيلاً ﴿٤٢﴾ هُوَ ٱلَّذِى يُصَلِّى عَلَيْكُمْ وَمَلَـٰٓئِكَتُهُۥ لِيُخْرِجَكُم مِّنَ ٱلظُّلُمَـٰتِ إِلَى ٱلنُّورِ ۚ وَكَانَ بِٱلْمُؤْمِنِينَ رَحِيمًا ﴿٤٣﴾ ﴾ سورة الأحزاب الآيات (41-42-43). أي ليخرجنا من ظلمات الكفر إلى نور الإيمان، ومن ظلمات الجهل إلى نور العلم. اللهم زدنا إيماناً وعلماً.



(سبحان الله وبحمده سبحان الله العظيم)

﴿ وَإِن مِّن شَىْءٍ إِلَّا يُسَبِّحُ بِحَمْدِهِۦ ﴾

(1) صور من تسبيح الكائنات لله، النجار.

5- الانفجار العظيم والانسحاق الشديد

قال تعالى: ﴿ أَوَلَمْ يَرَ ٱلَّذِينَ كَفَرُوٓاْ أَنَّ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَٰهُمَا ۖ وَجَعَلْنَا مِنَ ٱلْمَآءِ كُلَّ شَىْءٍ حَىٍّ ۖ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ ﴾ سورة الأنبياء الآية (30).

وقال تعالى: ﴿ يَوْمَ نَطْوِى ٱلسَّمَآءَ كَطَىِّ ٱلسِّجِلِّ لِلْكُتُبِ ۚ كَمَا بَدَأْنَآ أَوَّلَ خَلْقٍ نُّعِيدُهُۥ ۚ وَعْدًا عَلَيْنَآ ۚ إِنَّا كُنَّا فَٰعِلِينَ ﴾ سورة الأنبياء الآية (104).

آيتان كريمتان في سورة الأنبياء تشيران إلى كيفية بداية الخلق وكيفية نهايته. هذه الحقيقة الكونية ظل علماء الفلك والفيزياء الفلكية يجاهدون في تصورها ولم يتمكنوا من شيء من ذلك، وإنما توصلوا إلى نظرية سميت «الانفجار العظيم» (The Big Bang)، وتنبؤوا بحتمية انعكاس تلك العملية في ما سموه «نظرية الانسحاق الشديد» (The Big Crunch). وهاتان النظريتان هما أكثر النظريات قبولاً في الأوساط العالمية اليوم لنشأة الكون وإفنائه، نظراً إلى استنادهما إلى عدد من الحقائق المشاهدة.

والشواهد العلمية على صحة نظرية «الانفجار العظيم» هو التوسع الحالي للكون المشاهد، واكتشاف الخلفية الإشعاعية للكون المدرك، وتصوير الدخان الكوني على أطراف الجزء المدرك من الكون.

كذلك، يتوقع العلماء تباطؤ سرعة توسع الكون مع الزمن، ومع تباطؤ سرعة التوسع تتفوق قوى الجاذبية على قوة الدفع بالمجرات، فيبدأ الكون ينكمش ويتكدس على ذاته، ويطوى كلٌ من المكان والزمان، وتسمى عملية تجمع الكون: «نظرية الانسحاق الشديد».

من الأمور المعجزة حقاً أن يشير القرآن الكريم، الذي أنزل قبل ألف

وأربعمائة سنة، إلى أهم نظريتين في خلق الكون وإفنائه، بينما العلوم التجريبية لا يمكنها أن تتجاوز في هذه المجالات الغيبية مرحلة التنظير!! بمعنى وضع نظرية من النظريات، أو اقتراح فرض من الفروض.

ويضيف الدكتور زغلول النجار، في نهاية بحثه الذي اختصرناه من كتابه «السماء في القرآن»: أنه يبقى للمسلم في هذا المجال نور من الله الخالق في آية من كتاب الله، أو في حديث بسند صحيح، يمكن أن يعينه على الارتقاء بإحدى تلك النظريات العلمية إلى مقام الحقيقة[1].



شكل يوضح عمليتي «الانفجار العظيم» و«الانسحاق الشديد»

﴿ قُلْ سِيرُواْ فِي ٱلْأَرْضِ فَٱنظُرُواْ كَيْفَ بَدَأَ ٱلْخَلْقَ ۚ ثُمَّ ٱللَّهُ يُنشِئُ ٱلنَّشْأَةَ ٱلْءَاخِرَةَ ۚ إِنَّ ٱللَّهَ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ ﴾

(1) السماء في القرآن الكريم، النجار.

الخاتمة

قال تعالى: ﴿ يَـٰٓأَيُّهَا ٱلنَّاسُ قَدۡ جَآءَكُم بُرۡهَـٰنٞ مِّن رَّبِّكُمۡ وَأَنزَلۡنَآ إِلَيۡكُمۡ نُورٗا مُّبِينٗا ﴾ سورة النساء الآية (174).

القرآن الكريم هو كتاب هداية وإيمان أساسًا، ولكنه على الرغم من ذلك فقد أشار إلى كثير من الحقائق العلمية في شتى مجالات العلوم الفيزيائية والكيميائية والجغرافية والطبية. وقد أحصى الدكتور محمد جميل الحبّال، والدكتور مقداد مرعي الجواري في كتابهما «العلوم في القرآن» ألف ومائتي (1200) آية قرآنية فيها إشارات علمية، أي ما نسبته 20٪ تقريباً من المجموع الكلي لعدد آيات القرآن الكريم والبالغ (6236) آية، وهذه النسبة تحمل دلالتها الواضحة بخصوص الخطاب العلمي للقرآن الكريم واعتماده من بين وسائط أخرى لهزّ الضمير البشري الغافل عن الحقيقة الكبرى وردّه إلى الطريق. وقام المؤلفان بتوزيع الآيات القرآنية الكريمة حسب الموضوعات في العلوم الصرفة (غير العلوم الإنسانية) كالتالي:[1]

العلوم الطبية (416) آية، الفيزياء (138)، الأحياء (130)، الفلك والكون (105)، الجغرافيا (98)، الزراعة (89)، الرياضيات والإحصاء (79)، علم طبقات الأرض (69) علوم البحار والأنهار (35) وسائط النقل (28)، أصل الإنسان وبقية المخلوقات (27)، الهندسة (12)، الكيمياء (12)، لغة الحيوانات (8).

---

(1) العلوم في القرآن: محمد جميل الحبال، ومقداد الجواري.

كما أن هنالك نحو (170) آية قد تكرر ذكرها في موضوعات علمية عديدة، لاحتوائها على أكثر من إشارة علمية، مثل الآية (164) من سورة البقرة، والآية (5) من سورة الحج.

وقد توصل الباحثان إلى أن الحكمة والهدف من استشهاد القرآن الكريم بهذه الآيات، التي فيها إشارات علمية هي:

1 – تعزيز معاني الإيمان وأركانه.

2 – بيان الإعجاز العلمي في القرآن.

3 – تشجيع البحث والسبق العلمي.

4 – إظهار عظمة الخالق عز وجل.

5 – بيان نعم البارئ عز وجل.

وصدق الله العظيم القائل: ﴿ سَنُرِيهِمْ ءَايَـٰتِنَا فِى ٱلْـَٔافَاقِ وَفِىٓ أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ ۗ أَوَلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُۥ عَلَىٰ كُلِّ شَىْءٍ شَهِيدٌ ﴾ سورة فصلت الآية (53).

المصادر والمراجع

1 - القرآن الكريم.

2 - مختصر صحيح البخاري للإمام زين الدين أحمد الزبيدي – دار النفائس، بيروت.

3 - فتح الباري بشرح صحيح البخاري للإمام أحمد بن حجر العسقلاني، بيت الأفكار الدولية.

4 - صحيح الجامع الصغير وزيادته (الفتح الكبير) : محمد ناصر الدين الألباني، المكتب الإسلام، بيروت.

5 - الإسلام والعلم التجريبي : د. فاروق أحمد الدسوقي، المكتب الإسلامي، 1987م

6 - الإعجاز العلمي في القرآن الكريم : د. سليمان الطراونة، دار الفرقان، 2003م.

7 - الإعجاز العلمي في السنة النبوية (جزءان) : د. زغلول النجار، نهضة مصر، 2003م.

8 - بيّنات الرسول ﷺ ومعجزاته : عبد المجيد الزنداني، الطبعة الأولى، جامعة الخرطوم، 1425هـ.

9 - تأملات حول منهج القرآن في تأسيس اليقين : د. محمد السيد الجليند، دار قباء، 1999م.

10 - تفسير سورة الرعد : د. يوسف القرضاوي، دار البشير، ط1، 1996م.

11 – الحياة الربانية والعلم : د. يوسف القرضاوي، دار الفرقان، ط1، 1996م.
12 – السماء في القرآن الكريم : د. زغلول النجار، دار المعرفة، ط2، 2005م.
13 – صور من تسبيح الكائنات لله : د. زغلول النجار، كتيب دار نهضة مصر.
14 – الطب في القرآن : د. محمد جميل الحبال، و د. وميض رمزي العمري، دار النفائس. ط1، 1997م.
15 – علم الأجنة في ضوء القرآن والسنة : هيئة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة.
16 – العلوم في القرآن : د. محمد جميل الحبال، و د. مقداد مرعي الجواري، دار النفائس.
17 – كيف نتعامل مع القرآن العظيم : د. يوسف القرضاوي، مؤسسة الرسالة، ط1، 1422هـ.
18 – مدخل إلى موقف القرآن الكريم من العلم : د. عماد الدين خليل.
19 – معجم ألفاظ القرآن الكريم، مجمع اللغة العربية، طبعة منقحة، 1990م.
20 – من أوجه الإعجاز العلمي في القرآن الكريم في عالم البحار، هيئة الإعجاز العلمي، 1421هـ.
21 – من آيات الإعجاز العلمي في القرآن : د. زغلول النجار، مكتبة الشروق، ط7، 2004م.
22 – من كل شيء موزون : د. عبد المحسن صالح.

23 – المياه في القرآن : م. أحمد عامر الدليمي، دار النفائس. ط1، 2005م.

24 – النحل : د. هاني عرموش.

25 – النملة : ظفر بن إدريس الدوسري.

26 – ومن كل شيء خلقنا زوجين : د. عبد المحسن صالح.

27 – نحو تفسير موضوعي لسور القرآن : محمد الغزالي.

28 – الأرض في القرآن : د. زغلول النجار، دار المعرفة، 1426هـ.

29 – الحيوان في القرآن : د. زغلول النجار، دار المعرفة، 1427هـ.

30 – الإعجاز العلمي في القرآن الكريم : أ. د. حسن حطيط، دار الهلال، 2005م.

فهرس المحتويات

الموضوع **الصفحة**

الباب الأول: السماء في القرآن

الباب الثاني: الأرض في القرآن

الباب الثالث: الإنسان في القرآن

الباب الرابع: الحيوان في القرآن

المؤلف في سطور



- **علي سالم بازرعة.**
- من مواليد 1950م بمدينة بورتسودان.
- خريج جامعة الخرطوم كلية التربية 1974م.
- له إسهامات في منظمات المجتمع المدني.
- أسس مشروع عيون الحياة، الذي حفر أكثر من أربعمائة بئر في مناطق مختلفة بشرق السودان.
- أسهم في تأسيس مستشفى مكة الخيري لطب العيون . بورتسودان.
- العنوان : E-mail : bazaraa10@yahoo.com